

Een ontwerpgericht onderzoek naar de bruikbaarheid en generaliseerbaarheid van de KN-methode voor strategische samenwerkingsverbanden in de IT-sector

Een onderzoek naar het beslisproces voor het aangaan van strategische allianties.

Student: Chris van Gerven

Identiteitsnummer: 851670191

Datum rapport: 10-7-2016

Datum presentatie: 15-7-2016

Een ontwerpgericht onderzoek naar de bruikbaarheid en generaliseerbaarheid van de KN-methode voor strategische samenwerkingsverbanden in de IT-sector.

Een onderzoek naar het beslisproces voor het aangaan van strategische allianties.

A design oriented research of the usability and generalizability of the KN-method for strategic alliances in the IT-sector.

A study of the decision process for strategic alliances.

Opleiding:	Open Universiteit, faculteit Management, Science & Technology Masteropleiding Business Process Management & IT
Programma:	Open University of the Netherlands, faculty of Management, Science & Technology Master Business Process Management & IT
Cursus:	IM9806 Afstudeertraject Business Process Management and IT
Student:	Chris van Gerven
Identiteitsnummer:	851670191
Datum:	10-7-2016
Afstudeerbegeleider	Dr. ir. W. Rutten
Meelezer	Dr. ir. H. Martin

Voorwoord

Deze masterthesis van de opleiding Business Process Management & IT markeert het eindpunt van een intensief en leerzaam groei- en studiepad. Door de studie heb ik mij verder kunnen ontwikkelen en ben ik vertrouwd geraakt met de wetenschappelijke (kritische) houding en aanpak. Na 2,5 jaar zwoegen rond ik dan ook met trots mijn studie af.

Uiteraard vergt een masterstudie naast een drukke baan doorzettingsvermogen en tomeloze inzet, het was echter niet mogelijk geweest zonder de steun van dierbaren. Allereerst wil ik mijn vrouw Samantha bedanken voor de jarenlange ondersteuning en het aanpassen van haar leven op een man die vrijwel dag in en dag uit (en ook in het weekend) bezig was met de masterstudie. Zonder haar begrip en opofferingen was een masterstudie niet mogelijk geweest. Daarnaast wil ik mijn kinderen Dani en Boris bedanken voor het begrip, aangezien hun vader vaak te kennen gaf ‘geen tijd te hebben’ wegens de studie. Nu is dan ook de moment gekomen dat ik meer tijd aan het gezin kan besteden.

Tot slot wil ik graag mijn begeleider Werner Rutten bedanken voor de goede gesprekken, feedback en verhelderende inzichten op de aanpak en inhoud van de masterthesis. Buiten de professionele en inhoudelijke rol, is Werner een fijne persoonlijkheid om mee samen te werken. Ook Harry Martin (medebeoordelaar) wil ik bedanken voor de feedback en de duidelijk kijk op het ontwerpgerichte onderzoek.

*Chris van Gerven
Geleen, 10-7-2016*

Samenvatting

Bedrijven in de IT sector bevinden zich in een omgeving welke gekenmerkt wordt door snelle verandering en korte innovatiecycli. Strategische allianties zijn een manier om concurrentievoordeel te behalen in een zeer concurrerende markt (Dyer, Kale, & Singh, 2001). Uit het literatuuronderzoek bleek dat de het framework van Naesens (2008) zeer compleet was en grote overeenkomsten toonde met de succesfactoren voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector. Het onderzoek van Naesens (2008) richtte zich echter op een beperkt onderzoeksgebied. Dit onderzoek richt zich dan ook op de vraag in hoeverre de KN-methode bruikbaar of zinvol is voor het nemen van beslissingen omtrent het al dan niet aangaan van strategische allianties in de IT-sector (generaliseerbaarheid).

Niet eerder werd de KN-methode toegepast in een IT-context. Verreweg de meeste allianties worden aangegaan in de IT-sector (Hagedoorn & Schakenraad, 1992), een groot deel hiervan faalt echter (Dyer et al., 2001). Dit impliceert dat er behoefte is aan een methode die helpt bij het nemen van beslissingen m.b.t. het aangaan van strategische allianties. Het onderzoekdoel focuste niet op de succesfactoren voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector, maar concentreerde zich op het beslisproces en de wijze waarop een tool positief kan bijdragen aan het nemen van beslissingen t.a.v. het al dan niet aangaan van een strategische alliantie.

Het onderzoek maakte gebruik van een ontwerpgerichte methodiek. Een ontwerpgericht onderzoek voorziet erin om een oplossing te bedenken voor een praktisch probleem en deze te testen. Een ontwerpgericht onderzoek kan op deze wijze zowel praktisch als wetenschappelijk ter zake doende informatie opleveren.

In het onderzoek werd het beslisproces van een recente alliantie tussen twee bedrijven in de IT-sector nogmaals doorlopen. Voorafgaand aan het experiment werden samen met de participanten de ontwerpcriteria voor het prototype vastgesteld. Vervolgens werd in een aantal stappen op basis van eigen succesfactoren en het KN-framework een hiërarchische structuur opgesteld met relevante succesfactoren. Het prototype werd getest d.m.v. een experiment. Het experiment maakte evenals het onderzoek van Naesens (2008) gebruik van AHP. De succesfactoren werden middels het gebruik van een tool paarsgewijs vergeleken. Aan iedere vergelijking werden wegen m.b.v. de fundamentele schaal (Saaty, 1990) door de participanten toegekend. Na het experiment werd het beslisproces geëvalueerd op basis van de eerder opgestelde ontwerpcriteria.

Uit de analyse van de resultaten bleek dat de succesfactoren *supplementary*, *quality of services* en *business performance* het belangrijkste werden gevonden voor het al dan niet aangaan van een strategische alliantie. Uit het onderzoek bleek tevens dat de KN-methode zeer positief beoordeeld werd door de participanten. De resultaten toonden aan dat de beslismethodiek (KN-methode) als transparant werd ervaren, er vertrouwen was in de methodiek en de methodiek hanteerbaar en inpasbaar in de organisatie was. Het empirische onderzoek stelde dan ook vast dat de KN-methode bruikbaar en zinvol was in de onderhavige casus en positief bijdroeg aan het nemen van een beslissing m.b.t. een strategische alliantie in de IT-sector. Daarnaast werd de generaliseerbaarheid van de KN-methode in de IT-sector geldig bevonden binnen de typering van dit onderzoek. Dit betekent echter niet dat de KN-methode zonder meer gegeneraliseerd kan worden naar de gehele IT-sector.

Key words: Strategic alliances; Information Technology; Strategic fit; Success factors; AHP; Naesens

Summary

Companies in the IT-sector are in an environment characterized by rapid change and short innovation cycles. Strategic alliances are a way to gain competitive advantage in a highly competitive market (Dyer, Kale, & Singh, 2001). The literature review showed that the Naesens framework (2008) was very complete and also showed many similarities with the success factors for strategic alliances in the IT sector. The study of Naesens (2008), however, focused on a limited area of research. This study therefore focuses on the extent to which the KN method is usable or useful for making decisions about whether or not to participate in strategic alliances in the IT sector (generalizability).

The KN-method wasn't previously used in an IT-context. The vast majority of alliances are formed in the IT sector (Hagedoorn & Schakenraad, 1992), many of these alliances fail (Dyer et al., 2001). This implies a need for a method that helps making decisions regarding strategic alliances. The research goal did not focus on the success factors for strategic alliances in the IT sector, but focused on the decision-making process and in what way a decision method can positively contribute to decisions regarding strategic alliances.

The study used a design-oriented methodology. A design-oriented research foresees to devise a solution to a practical problem and test it. A design-oriented research can lead to both practical and scientific relevant information.

In this research, the decision process of a recent formed alliance between two companies in the IT sector was repeated. Prior to the experiment, the design criteria for the prototype were drafted together with the participants. Then, a hierarchical structure that consisted of relevant criteria was created in a number of steps based on the success factors of the participants and the KN framework. The prototype was tested by an experiment. Just like Naesens (2008) the experiment also made use of AHP. The success factors were compared pairwise through the use of a tool. The weighing of the factors was done by the participants using the fundamental scale (Saaty, 1990). After the experiment, the decision process was evaluated based on the previously established design criteria.

The analysis of the results showed that the success factors supplementary, quality of service and business performance were the most important with regard to the decision to enter a strategic alliance. The research showed that the KN method was evaluated very positively by the participants. The results also showed that the decision method (KN-method) was perceived as transparent and that there was confidence in the methodology. The methodology was manageable and fits in the organizations of the participants. The empirical study also concluded that KN-method was useful and meaningful in the present case and positively contributed in the decision making process regarding strategic alliances in the IT-sector. In addition, the generalizability of the KN-method in the IT sector was found to be valid within the typification of this research. However, this does not mean that the KN-method can be generalized to the entire IT sector.

Key words: Strategic alliances; Information Technology; Strategic fit; Success factors; AHP; Naesens

Inhoudsopgave

Samenvatting	iii
Summary	v
1. Introductie	8
1.1 Inleiding.....	8
1.2 Context & relevantie	8
1.3 Vraagstelling.....	9
1.4 Definitieve opdrachtformulering en (empirisch) onderzoeksdoel	9
2. Literatuurstudie	11
2.1. Doel en opzet literatuurstudie	12
2.2. Uitvoering.....	12
2.3. Resultaten en conclusies literatuurstudie	13
3. Methodologie.....	16
3.1. Algemeen kader	16
3.2. Ontwerpgericht onderzoek.....	17
3.2.1. Model ontwerpaanpak.....	17
3.3. Experimentele onderzoeksopzet	25
3.3.1. Validiteit	26
3.3.2. Betrouwbaarheid	27
3.3.3. Samenvatting methodologie.....	27
3.4. Eisen aan de case	27
3.5. Case	28
3.6. Stakeholderanalyse.....	29
3.6.1. Samenstellen referentiegroep	31
4. Uitvoering en resultaten van het empirisch onderzoek	35
4.1. Ontwerpdoelstelling formuleren	35
4.2. Ontwerpcriteria opstellen.....	36
4.3. Prototype ontwerpen	38
4.4. Prototype testen	45
4.4.1. Consistentie.....	46
4.4.2. Rangschikking succesfactoren.....	46
4.5. Evaluatie beslisproces	50
5. Conclusies en aanbevelingen	55
5.1. Conclusies	55

5.2. Aanbevelingen	59
6. Reflectie	61
Referenties	63
Bijlage I: Literatuurstudierapport	i
Bijlage II: Gestructureerde vragenlijst	i
Bijlage III: Evaluatieformulier.....	ii
Bijlage IV: ontwerpcriteria en operationalisering.....	iii
Bijlage V: Relevante succesfactoren uit het KN-framework	iv
Bijlage VI: Ingevulde evaluatieformulieren.....	viii

1. Introductie

1.1 Inleiding

Tijdens een eerder uitgevoerd literatuuronderzoek (Van Gerven, 2016) werden de succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie tussen IT-bedrijven uitgebreid onderzocht. In het onderzoek werden succesfactoren afkomstig uit de wetenschappelijke literatuur vergeleken met de succesfactoren uit het onderzoek van Naesens (2008). Het raamwerk van Naesens (2008) bleek zeer compleet en vertoonde grote overeenkomsten met de succesfactoren voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector. De eenvoudige toepasbare, schaalbare methode van Naesens lijkt dan ook geschikt voor het meten van de 'strategic fit' tussen bedrijven in de IT-sector.

1.2 Context & relevantie

Bedrijven in de IT-sector bevinden zich in een omgeving welke gekenmerkt wordt door snelle verandering en korte innovatiecycli. Strategische allianties zijn een manier om concurrentievoordeel te behalen in een zeer concurrerende markt. Uit het uitgevoerde literatuuronderzoek bleek dat de strategische allianties gepaard gaan met veel risico's en de helft ervan faalt (Dyer et al., 2001). De laatste decennia is het aantal strategische allianties sterk toegenomen (Dyer et al., 2001). Naesens (2008) ontwikkeld een ruime set aan succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie. Het onderzoek van Naesens (2008) richt zich echter op een beperkt onderzoeksgebied met een sterke logistieke focus.

Interessant en relevant is de vraag in hoeverre de gebruikte methode en de succesfactoren van Naesens (2008) generaliseerbaar zijn naar een IT-context. Eerdere onderzoeken naar de generaliseerbaarheid van de Kobe Naesens methode in een IT-context werden in de literatuur niet gevonden. Het vooronderzoek toonde ook aan dat verreweg de meeste strategische allianties gevormd worden in de IT-sector (Hagedoorn & Schakenraad, 1992), hetgeen een extra motivatie is voor een onderzoek naar de generaliseerbaarheid van de KN-methode in deze sector.

Dit onderzoek zal echter niet focussen op de succesfactoren voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector, maar zich concentreren op het beslisproces en de wijze waarop de KN-methode bruikbaar/zinvol is tijdens het nemen van beslissingen gedurende dit proces. Er zal worden nagegaan in hoeverre de KN-methode positief kan bijdragen aan het nemen van beslissingen m.b.t. het al dan niet aangaan van een strategische alliantie. De succesfactoren zijn dus meer faciliterend aan het proces. Interessante verschillen of overeenkomsten tussen het raamwerk van Kobe Naesens en de succesfactoren welke door de betrokken bedrijven worden gebruikt zullen wel worden vermeld.

Een focus op het beslisproces sluit goed aan op het onderzoek van Naesens (2008), aangezien hij een 'swift response framework for measuring the strategic fit' in zijn onderzoek heeft opgezet en het framework toetste middels het gebruik van de Multi Criteria Decision Methode AHP (Analytical Hierarchy Process). In feite geeft Naesens (2008) hiermee dus een eerste aanzet voor een 'tool' om beslissingen te kunnen nemen t.a.v. het aangaan van een strategische alliantie. Interessant voor dit onderzoek is om na te gaan of een dergelijk framework ook geschikt is binnen de IT-sector.

1.3 Vraagstelling

Zoals kort aangehaald, gaat dit empirische onderzoek verder in op de generaliseerbaarheid van de KN-methode in een IT-context. De empirische onderzoeksvraag luidt dan ook:

‘In hoeverre is de KN-methode bruikbaar of zinvol voor het nemen van beslissingen omtrent het al dan niet aangaan van strategische allianties in de IT-sector?’

De hoofdonderzoeksvraag wordt opgedeeld in twee deel vragen:

‘In hoeverre is draagt de KN-methode positief bij aan het beslissingsproces t.a.v. strategische allianties in de IT-sector?’

‘Welke succesfactoren zijn belangrijk voor het nemen van beslissingen t.a.v. een strategische alliantie in de IT-sector en hoe staan deze tegenover de succesfactoren van de KN-methode?’

1.4 Definitieve opdrachtformulering en (empirisch) onderzoeksdoel

De KN-methode is toegepast in een beperkt onderzoeksgebied. Het is daarom niet duidelijk of de KN-methode bruikbaar is in de IT-sector. Uit eerder uitgevoerde vooronderzoek (Van Gerven, 2016) blijkt dat verreweg de meeste strategische allianties plaatsvinden in de IT-sector, maar een groot deel hiervan faalt (Dyer et al., 2001). Dit impliceert dat er behoefte blijkt te zijn aan een model/methodiek die helpt bij het nemen van strategische beslissingen met betrekking tot het aangaan van strategische allianties. Binnen dit empirische onderzoek zal dan ook een evaluatie plaatsvinden naar de toepasbaarheid van de KN-methode en de wijze waarop de succesfactoren die gebruikt worden in de IT-sector aansluiten op de succesfactoren van Naesens (2008).

De definitieve opdrachtformulering luidt als volgt:

‘Een ontwerpgericht onderzoek naar de bruikbaarheid/zinvolheid en generaliseerbaarheid van de KN-methode voor het nemen van beslissingen voor het al dan niet aangaan van een strategische allianties in de IT-sector.’

Belangrijk om te vermelden is dat het doel van het empirische onderzoek tweeledig is:

- 1 Het onderzoek toetst de generaliseerbaarheid en bruikbaarheid van de KN-methode in een nieuwe, niet eerder onderzochte context (IT-sector). Het onderzoek beoogt bij te dragen aan de generaliseerbaarheid van KN-methode. Daarnaast beoogt het onderzoek bij te dragen aan een methode welke gebruikt kan worden voor het nemen van verantwoorde beslissingen m.b.t. de ‘strategic fit’ tussen IT-bedrijven.
- 2 Het onderzoek volgt en evalueert het beslissingsproces omtrent het aangaan van strategische allianties. Het beslisproces zal worden ontwikkeld door gebruik te maken van een ontwerpgerichte onderzoeksmethodologie en de KN-methode. Er zal worden teruggekeken op het beslissingsproces, de wijze waarop het proces is verlopen en de wijze waarop de KN-methode positief bijdraagt aan het nemen van een verantwoorde beslissing t.o.v. strategische allianties in de IT-sector.

De focus van dit onderzoek ligt op het onderzoeken van het beslisproces en de wijze waarop de KN-methode bijdraagt aan het nemen van beslissingen t.a.v. strategische allianties. Het vinden van nieuwe succesfactoren voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector is van ondergeschikt belang en valt buiten de scope van dit onderzoek. De succesfactoren in dit onderzoek kunnen gezien worden als een middel om de KN-methode uit te voeren.

2. Literatuurstudie

Het eerder uitgevoerde literatuuronderzoek richtte zich op de succesfactoren voor strategische samenwerkingen (in de IT-sector). In het onderzoek van Naesens (2008) worden 58 succesfactoren onderscheiden voor het meten van de 'strategic fit', het onderzoek richt zich echter op een beperkt onderzoeksgebied (logistiek). Bedrijven in de IT-sector bevinden zich in een zeer concurrerende markt, gekenmerkt door snelle verandering en korte innovatie cycli. Deze aspecten maken een onderzoek naar de generaliseerbaarheid van de methode van Naesens (2008) interessant en relevant.

Uit onderzoek blijkt dat maar liefst 42 % van alle allianties wordt aangegaan in de IT-sector. (Hagedoorn & Schakenraad, 1992) De doelstelling van het literatuuronderzoek was dan ook het nagaan van de generaliseerbaarheid van de Naesens-methode, door het onderzoeken van succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden tussen IT-bedrijven, om deze vervolgens te kunnen vergelijken met de succesfactoren uit het onderzoek van Naesens (2008).

Een strategische alliantie kan gezien worden als vrijwillige overeenkomst tussen twee bedrijven die geen eigendom delen, maar wel samen producten, technologieën of services ontwikkelen (Gulati, 1998). Volgens Naesens (2009) zijn bedrijven continu op zoek naar concurrentievoordeel, maar ook een snel veranderende omgeving en een steeds meer 'genetwerkte' omgeving zijn factoren voor het aangaan van strategische allianties (Thomson, Perry, & Miller, 2009). Grote concurrentie in de markt dwingt organisaties om op zoek te gaan naar manieren om de organisatie te verbeteren en concurrentievoordeel te behouden (Rai, Borah, & Ramaprasad, 1996). Uit het onderhavige onderzoek bleek dat in feite drie soorten (strategische) allianties kunnen worden onderscheiden. De formele, informele en hybride vorm. Daarnaast werd geconcludeerd dat strategische allianties in de IT-sector niet veel verschillen van allianties in andere sectoren, maar wel frequenter voorkomen.

De door Naesens (2008) onderkende succesfactoren voor het meten van de 'strategic fit' zijn verreweg het meest uitgebreid en volledig. De gevonden succesfactoren voor strategische allianties uit andere onderzoeken, maar ook uit onderzoeken specifiek gericht op de IT-sector van Rai et al. (1996) en Lacity et al. (2009) vertoonden grote overeenkomsten met de factoren van Naesens (2008). De 'R&D' cluster van Chen et al. (2008) en de 'clear goals' succesfactor van Wipple & Frankel (2000) kunnen worden toegevoegd aan het raamwerk van Naesens (2008). Sommige door Naesens (2008) onderkende factoren zijn sterk geënt op een logistieke context, waardoor mogelijk niet alle elementen bruikbaar zijn in een andere context.

Na literatuuronderzoek kon vastgesteld worden dat de Analytical Hierarchy Process (AHP) methode welke tevens door Naesens (2008) gebruikt werd, geschikt is voor het meten van de 'strategic fit'. De methode is eenvoudig toepasbaar door de weinig benodigde data en schaalbaarheid.

Het onderhavige literatuuronderzoek geeft voldoende aanleiding tot een empirisch onderzoek naar de succesfactoren tussen bedrijven in de IT-sector. De relevantie voor een dergelijk onderzoek kan verklaard worden door het groot aantal (falende) strategische allianties in deze sector. Daarnaast is het relevant om na te gaan in hoeverre de methode van Naesens (2008) ook daadwerkelijk in de praktijk geschikt blijkt voor het meten van de 'strategic fit' tussen IT-bedrijven (generaliseerbaarheid), aangezien we in het literatuuronderzoek grote overeenkomsten zagen tussen de specifieke succesfactoren voor de IT-sector en de methode van Naesens (2008).

2.1. Doel en opzet literatuurstudie

Na de selectie van het afstudeerthema (succesfactoren voor de processen en performance in samenwerkingsrelaties) volgde een uitgebreide oriëntatie op het onderzoeksonderwerp. Door de steeds meer genetwerkte maatschappij proberen organisaties succesvoller te zijn door outsourcing van activiteiten en het aangaan van strategische samenwerkingen (Gulati, 1998; Langfield-Smith & Smith, 2001). Dit maakte een literatuurstudie naar strategische allianties interessant en relevant. Daarnaast bleek uit de voorstudie dat het aantal strategische allianties is toegenomen in de laatste decennia en dat een groot aantal van deze allianties plaats vindt in de Information Technology sector (Dyer et al., 2001). Het onderzoek van Naesens (2008) wekte hierdoor een grote mate van interesse op.

De doelstelling van de literatuurstudie was het nagaan van de generaliseerbaarheid van de KN-methode (Kobe Naesens), door het onderzoeken van succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden tussen IT-bedrijven, om deze vervolgens te kunnen vergelijken met de succesfactoren uit het onderzoek van Naesens (2008). Op deze wijze kan vastgesteld worden in hoeverre de KN-methode generaliseerbaar is voor de geschetste context (IT-sector). Na de oriëntatie op het onderzoeksonderwerp en de concretisering van de onderzoeksdoelstelling werden de hoofd- en deelvragen opgesteld.

De hoofdvraag van het literatuuronderzoek luidde als volgt:

‘Op basis van welke succesfactoren kunnen IT-bedrijven beslissingen nemen m.b.t. het al dan niet aangaan van strategische samenwerkingsverbanden en in hoeverre zijn de methode en de succesfactoren van KN geschikt voor het nemen van een dergelijke beslissingen?’

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden werd deze ontleed in de volgende deelvragen:

Wat is een strategisch samenwerkingsverband en waarom worden deze gevormd?

Welke soorten strategische samenwerkingsverbanden bestaan er?

Wat is een strategische samenwerking tussen bedrijven in de IT sector?

Welke succesfactoren met betrekking tot de strategische samenwerkingsverbanden van IT-bedrijven zijn bekend in literatuur?

Welke succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden worden door de KN methode onderscheiden en hoe wordt de strategic fit gemeten?

Welke methodes kunnen gebruikt worden voor het meten van strategic fit op basis van de succesfactoren?

2.2. Uitvoering

Op basis van de hoofd- en deelvragen konden zoektermen worden vastgesteld. Met behulp van deze zoektermen kon vervolgens gezocht worden naar relevante artikelen. Voor het literatuuronderzoek werd enkel gebruik gemaakt van wetenschappelijke artikelen. Voor het ontsluiten van de wetenschappelijke artikelen is gebruik gemaakt van Google Scholar en de Universiteitsbibliotheek.

Voor het onderzoek zou initieel gebruik gemaakt worden van wetenschappelijke artikelen welke gepubliceerd zijn na het jaar 2000. Na een eerste verkenning van de literatuur, waarbij gebruik gemaakt werd van de zoektermen, leverde dit onvoldoende resultaat op. Voor het onderzoek belangrijke artikelen zouden door deze inperking ‘buiten de boot’ vallen. Om een goed gefundeerd

literair fundament te verkrijgen, waarop het empirisch onderzoek gestoeld kon worden is dan ook besloten om wetenschappelijke publicaties van na 1975 toe te laten binnen de literatuuronderzoek. Zowel Nederlandstalige als Engelstalige literatuur kwamen in aanmerking. Alle gebruikte zoektermen dienden voor te komen in de titel of het abstract van het wetenschappelijke artikel.

Naast het zoeken naar relevante literatuur via de Google Scholar en de Universiteitsbibliotheek werd ook literatuur uit een aantal afstudeerverslagen met een vergelijkbaar onderwerp bekeken. Tevens werd het proefschrift van Kobe Naesens (2008) gebruikt als primaire literaire bron. De andere wetenschappelijke artikelen waren secundair van aard. Er werden vele tientallen artikelen gevonden in de wetenschappelijke databases, een twintigtal wetenschappelijke artikelen waren relevant.

2.3. Resultaten en conclusies literatuurstudie

Onderstaand wordt kort ingegaan op de resultaten van het literatuuronderzoek. De volledige beschrijving van het literatuurstudie is opgenomen in de bijlage I.

Wat is een strategisch samenwerkingsverband en waarom worden deze gevormd?

Strategische allianties zijn (vrijwillige) overeenkomsten tussen bedrijven, waarbij producten, technologieën of services gedeeld of samen gecreëerd worden. Definities van een strategische alliantie van Arabe (2003), Gulati (1998) en Yoshino et. al (1995) komen in zoverre overeen dat zij zich allen richten op co-creatie van producten en/of diensten. Thomson et al. (2009) zien een strategische alliantie meer als het opzetten van regels en structuren voor onderhoud van de relatie.

Strategische allianties worden aangegaan door de steeds snellere veranderingen in de technologie, decentralisaties, schaarse middelen en de stijgende organisatorische verwevenheden in een steeds meer 'genetwerkte' wereld (Thomson et al., 2009). Om concurrerend te blijven is strategisch samenwerken een kritische succesfactor geworden (Naesens, Gelders, & Pintelon, 2009). Volgens Chan et al. (1999) zijn flexibiliteit en de mogelijkheid om snel te kunnen reageren op een veranderende marktvraag andere voordelen van strategische allianties.

Welke soorten strategische samenwerkingsverbanden bestaan er?

Over het algemeen kan gesteld worden dat er twee soorten van strategische samenwerkingen bestaan. Allianties waarbij vermogen gedeeld wordt (joint ventures) en allianties waarbij dit niet het geval is (Gulati, 1998).

Wat is een strategische samenwerking tussen bedrijven in de IT sector?

Litter en Sweeting (1990) onderkennen specifieke kenmerken van een strategische samenwerkingen in de IT sector. De bedrijven worden gedreven door technologie en ondergaan snelle technologische veranderingen. Daarnaast bevinden zij zich in een sterk concurrerende, niet concreet afgebakende markt met een onduidelijke klantvraag.

Strategische allianties tussen IT bedrijven komen frequent voor door de snel veranderende (technologische) omgeving waarin dit type bedrijven zich bevindt. Om een sterke strategische positie te kunnen behouden of verkrijgen en concurrerend te blijven worden in de IT sector strategische allianties aangegaan.

Welke succesfactoren met betrekking tot de strategische samenwerkingsverbanden van IT-bedrijven zijn bekend in literatuur?

Kobe Naesens (2008) onderscheidt maar liefst 58 indicatoren die de 'strategic fit' tussen bedrijven kunnen meten. Naesens (2008) geeft aan dat middels deze indicatoren het mogelijk wordt om belemmerende factoren voor een eventuele samenwerking te onderkennen. Voor het meten van de 'strategic fit' gebruikt Naesens (2008) de Analytical Hierarchy Process (AHP) methodiek, waarbij hij de verschillende elementen en alternatieven uit het hiërarchisch schema met elkaar confronteert.

Chen et al. (2008) onderkent vier clusters met kritische succesfactoren voor strategische allianties, namelijk; corporation compatibility, technology capability, R&D en financial conditions. Ook Chen et al. (2008) gebruiken AHP voor het meten van de strategic fit. Whipple & Frankel (2000) stelden een top vijf samen van kritische succesfactoren voor strategische allianties. Deze top vijf bestond uit: trust, senior management support, ability to meet performance expectations, partner compatibility en clear goals.

Welke succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden worden door de KN methode onderscheiden en hoe wordt de strategic fit gemeten?

Rai et al. (1996) beschrijft de volgende vier kritische succesfactoren voor strategische allianties tussen bedrijven in de IT sector: government policies, partner evaluation, partner dominance en human resource management. Lacity et al. (2009) gaat in op succesfactoren voor IT outsourcing (ITO) en maakt hierbij een verdeling in drie categorieën, namelijk: ITO decision, contractual governance en relational governance. In het algemeen kan echter gesteld worden dat de door Lacity et al. (2009) en Rai et al. (1996) genoemde succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie voor een groot deel worden teruggevonden in het onderzoek van Naesens (2008). In bijlage I (het literatuurstudierapport) worden de verschillen tussen de succesfactoren van het KN-framework en de voornoemde literatuur uitgebreid toegelicht.

Welke methodes kunnen gebruikt worden voor het meten van strategic fit op basis van de succesfactoren?

Tijdens het literatuuronderzoek werd geconcludeerd dat AHP eenvoudig toepasbaar is. Daarnaast is de methode schaalbaar en is weinig data benodigd. Dit zijn belangrijke voordelen in een onderzoek welke de succesfactoren voor een strategic fit (tussen IT-bedrijven) wenst te onderzoeken, aangezien de uiteindelijke succesfactoren van het onderzoek nog niet vaststaan. Tevens is een beperkte tijd beschikbaar voor het empirisch onderzoek, waardoor complexe, moeilijk toepasbare methodieken waarschijnlijk te veel tijd in beslag nemen. AHP wordt ook door Kangas (1992) en Saaty (1990) als een effectieve en naar de omgeving toe flexibele methode onderkend. Ook Naesens (2008) gebruikte de AHP methode voor het meten van de 'strategic fit'. Voor een onderzoek naar de generaliseerbaarheid van de Kobe Naesens-methode is dit dan ook een logische keuze.

De hoofdvraag werd tijdens het literatuuronderzoek als volgt beantwoord:

'Op basis van welke succesfactoren kunnen IT-bedrijven beslissingen nemen m.b.t. het al dan niet aangaan van strategische samenwerkingsverbanden en in hoeverre zijn de methode en de succesfactoren van KN geschikt voor het nemen van een dergelijke beslissingen?'

Specifieke groepen van succesfactoren voor allianties in de IT-sector zijn: government policies, partner evaluation, partner dominance, human resource management, IT outsourcing desicion, contractual governance en relational governance. Geconcludeerd kan worden dat het raamwerk van Naesens (2008) een complete set van meetbare succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden bevat. Door de grote overeenkomsten met de succesfactoren voor de IT-

sector zijn de factoren en de eenvoudig toepasbare, schaalbare methode van Naesens (2008) geschikt voor het meten van de strategic fit in de IT-sector.

Het literatuuronderzoek gaf voldoende aanleiding tot een empirisch onderzoek naar de succesfactoren tussen bedrijven in de IT-sector. Een dergelijk onderzoek is relevant door het groot aantal (falende) strategische allianties in deze sector. Daarnaast is het relevant om na te gaan in hoeverre de methode van Naesens (2008) ook daadwerkelijk in de praktijk geschikt blijkt voor het meten van de 'strategic fit' tussen IT-bedrijven (generaliseerbaarheid), aangezien we in het literatuuronderzoek grote overeenkomsten zagen tussen de specifieke succesfactoren voor de IT-sector en de methode van Naesens (2008).

3. Methodologie

3.1. Algemeen kader

Volgens Saunders et al. komen de classificaties 'beschrijvend', 'verklarend' en 'verkenkend' onderzoek het meeste voor in de literatuur voor het typeren van onderzoeksmethoden. Volgens Robson (2002) is een verkennend onderzoek, ookwel exploratief onderzoek een waardevolle methode om te kijken 'wat er gebeurt' en nieuwe inzichten te verkrijgen. Daarnaast wordt exploratief onderzoek gebruikt om 'vragen te stellen' en verschijnselen in een nieuw licht te beoordelen.

Verkenkend onderzoek wordt uitgevoerd als er nog geen voorspelling gedaan kan worden, maar er wel al vermoedens bestaan. Een verkennend of exploratief onderzoek is meestal kwalitatief van aard en levert ongestructureerde informatie op (Saunders, Lewis, Thornhill, Booij, & Verckens, 2013). De doelen van een verkennend onderzoek sluiten nauw aan op het doel van dit empirisch onderzoek, aangezien de KN-methode 'in een nieuw licht' zal worden onderzocht (generaliseerbaarheid).

Naast het soort onderzoek is de methode van onderzoek van belang. Volgens Saunders et al. (2013) gaat het erom dat de onderzoeksmethode in staat is om specifieke onderzoeksvragen te beantwoorden en de (empirische) onderzoeksdoelstelling te bereiken.

Volgens Robson (2002) is een casestudy een methode voor het uitvoeren van een empirisch onderzoek naar een hedendaags verschijnsel binnen een actuele context, waarbij van verschillende soorten bewijs gebruik gemaakt wordt. Dit onderzoek neigt sterk naar een dergelijk casestudy aangezien de KN-methode in een nieuwe context wordt geplaatst. Daarnaast is het bekend dat een casestudy vaak gebruikt wordt in een verklarend of verkennend onderzoek (Saunders et al., 2013).

Als echter gekeken wordt naar de empirische onderzoeksdoelen is duidelijk dat het niet enkel gaat over het plaatsen van het onderzoek in een nieuwe context, maar ook de bijdrage die de KN-methode levert over het nemen van een beslissing t.a.v. het al dan niet aangaan van een strategische allianties. Kortom met dit onderzoek zal onderzocht moeten worden of de KN-methode positief bijdraagt aan het nemen van beslissingen m.b.t. strategische allianties t.o.v. het niet gebruiken van deze methode. Uit het eerder literatuuronderzoek (Van Gerven, 2016), blijkt dat een groot aantal van de strategische allianties faalt. Middels dit onderzoek wordt dan ook nagegaan of de KN-methode een bruikbare methode is voor het nemen van beslissingen t.a.v. een strategische alliantie in de IT-sector. Een ontwerpgerichte onderzoeksmethode voorziet erin om een mogelijke oplossing te bedenken voor probleem uit de praktijk en deze oplossing te testen. In de volgende paragraaf wordt dieper ingegaan op deze onderzoeksmethodologie.

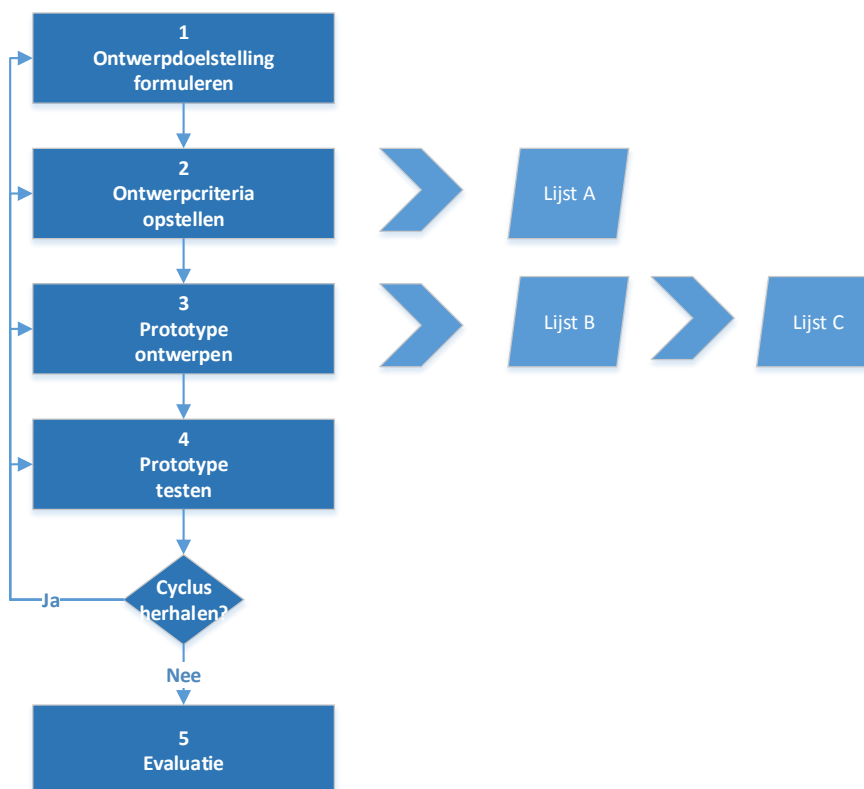
3.2. Ontwerpgericht onderzoek

Volgens van Aken & Andriessen (2011) is het ontwikkelen van een methodiek een vorm van ontwerpgericht onderzoek. Zoals reeds eerder toegelicht blijkt uit de literatuurstudie (Van Gerven, 2016) dat er behoefte is aan een methode voor het nemen van beslissingen t.a.v. strategische allianties. Een ontwerpgericht onderzoek voorziet erin om een oplossing te bedenken voor een praktisch probleem en deze te testen. Na het testen van de oplossing vindt een evaluatie plaats, waardoor nieuwe kennis vergaard kan worden over in dit geval het beslissingsproces. Een ontwerpgericht onderzoek kan op deze wijze zowel praktisch als wetenschappelijk ter zaken doende informatie opleveren.

Simon (1996) introduceerde de term 'satisficing methods'. De term is een samenvoeging van 'satisfy' en 'suffice', hetgeen impliceert dat het resultaat van het beslisproces 'voldoende goed' dient te zijn. Dit betekent tevens dat er mogelijk betere oplossingen bestaan, maar het resultaat acceptabel. Simon (1996) spreekt van de 'bounded rationality', waarbij hij duidt om het maken van rationele keuzes, rekening houdend met de cognitieve beperkingen van de beslisser. Besluiten in organisaties worden genomen op basis van onvolledige informatie en tijdsdruk, waardoor een optimaal resultaat uitblijft. Een ontwerpproces is volgens Simon (1996) dan ook vergelijkbaar met een beslisproces. Een onderzoeker maakt keuzes tijdens het ontwerp, totdat het ontwerp acceptabel is. Het ontwerp kan vervolgens in de praktijk worden gebracht en getest, waarna een verbetering op het initiële ontwerp kan plaatsvinden. Het ontwerpproces kan dan ook als een cyclisch (verbeterproces) gezien worden. In de volgende sub paragrafen wordt de methodologie verder toegelicht.

3.2.1. Model ontwerpaanpak

De onderstaande figuur toont het model van de ontwerpaanpak van het onderhavige onderzoek. Iedere stap in het model zal vervolgens worden toegelicht.



Figuur 1: Methodologie ontwerpgericht onderzoek

In het model is duidelijk te zien dat het een cyclisch model betreft. Na stap 4 wordt geëvalueerd of de cyclus opnieuw doorlopen dient te worden. Op een gegeven moment wordt besloten dat het ontwerp gereed is, dit is afhankelijk van de ontwerpdoelstelling/criteria en factoren zoals bijvoorbeeld tijd en budget. Indien het ontwerp gereed is volgt een evaluatie van het proces (stap 5).

1. Ontwerpdoelstelling formuleren

De ontwerpdoelstelling is de reden waarom het onderzoek uitgevoerd wordt. De doelstelling geeft richting aan het onderzoek. Het resultaat van het onderzoek dient aan te sluiten bij de ontwerpdoelstelling, voorafgaand aan het onderzoek is er dus reeds een beeld gevormd van het te verwachten resultaat.

2. Ontwerpcriteria opstellen

Om te kunnen bepalen of de methodiek voor het nemen van beslissingen t.a.v. strategische allianties ook daadwerkelijk voldoet aan de eisen en verwachtingen van de beslissers dienen voorafgaand aan het testen van het prototype ontwerpcriteria opgesteld te worden. Na het testen van het prototype (de methodiek) zal tijdens de evaluatie gekeken worden in hoeverre aan de gestelde criteria is voldaan. Het is cruciaal dat in overleg met de participanten de ontwerpcriteria worden vastgesteld, aangezien hierdoor de praktische bruikbaarheid en acceptatie van het prototype positief beïnvloed wordt. De ontwerpcriteria zullen tijdens dit onderzoek samen met de betrokken worden vastgesteld en vervolgens geoperationaliseerd worden, zodat tijdens de evaluatie een beoordeling van de gevolgde methodiek mogelijk is. De volgende stappen zullen worden doorlopen voor het opstellen van de ontwerpcriteria:

1. Bevragen participanten

De onderzoeker zal een aantal eisen m.b.t. de participanten en de onderzoekscase opstellen, zodat deze representatief zijn. Om de belangen en geschiktheid van de participanten in kaart te brengen zal de onderzoeker een stakeholderanalyse volgens Mitchell et al. (1997) uitvoeren. Na de stakeholderanalyse zal de selectie van de participanten plaatsvinden. De onderzoeker zal vervolgens op basis van een vragenlijst een semigestructureerd interview houden met iedere participant, hierbij wordt ingegaan op de ontwerpcriteria t.a.v. het beslisinstrument. De lijst met vragen wordt opgesteld in een Excel formaat, waardoor een semigestructureerde vragenlijst ontstaat.

De onderzoeker zal tijdens het interview duidelijk maken dat de antwoorden op de vragen moeten leiden tot ontwerpcriteria, zodat aan het einde van het experiment een gedegen evaluatie kan plaatsvinden van het beslisinstrument. De Excellijst (A) bevat de volgende vragen:

- a. Indien u de huidige wijze voor het nemen van beslissingen voor het aangaan van strategische allianties bekijkt, welke zaken zou dan graag verbeterd willen zien?
- b. Welke eisen stel u aan een beslisinstrument/methodiek voor het nemen van beslissingen voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector
- c. Welke wensen heeft u ten opzichte van een beslismethodiek voor het nemen van beslissingen voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector?
- d. Wanneer bestempeld u de gehanteerde beslismethodiek als succesvol?

Het sjabloon van lijst A is opgenomen in bijlage II.

Tijdens het interview worden de vragen toegelicht en kunnen eventuele onduidelijkheden worden weggenomen. Daarnaast kan reeds tijdens het gesprek een omzetting van de

antwoorden naar ontwerpcriteria plaatsvinden (stap 2C), waarbij tevens een validatie (stap 3) met de betreffende participant kan plaatsvinden.

2. Verzamelen en samenvoegen informatie

De onderzoeker zal vervolgens de antwoorden op vragen verzamelen en samenvoegen. De volgende aanpak zal worden toegepast:

- a. Verzamelen en samenvoegen van de antwoorden. De samenvoeging leidt tot een lijst met antwoorden op de vragen uit de eerdere verstuurde lijst (A).
- b. Ontdubbelen van de antwoorden. Wellicht worden door meerdere participanten dezelfde antwoorden op de vragen gegeven, waardoor ontdubbelen noodzakelijk is. Hierdoor ontstaat een compleet en uniek overzicht van alle antwoorden op de vragen van lijst A.
- c. Omzetten van antwoorden naar ontwerpcriteria. Dit gebeurt als volgt: indien een participant bijvoorbeeld aangeeft dat de totstandkoming van een besluit navolgbaar dient te zijn, dan zou dit bij de 'omzetting' naar een ontwerp criterium 'transparantie' genoemd kunnen worden. Op deze wijze wordt de gehele lijst met antwoorden doorlopen. De gehele lijst met antwoorden met daarachter de omzetting naar de ontwerpcriteria zal worden bewaard.

3. Operationalisering en validatie ontwerpcriteria

De onderzoeker is verantwoordelijk voor het meetbaar maken van de ontwerpcriteria. Na het verzamelen en samenvoegen van de ontwerpcriteria zal de onderzoeker de ontwerp criteria operationaliseren. Bij eventuele strijdige ontwerpcriteria zal de onderzoeker de participanten benaderen om onduidelijkheden weg te nemen.

De onderzoeker zal de ontwerpcriteria en de operationalisering van de ontwerpcriteria (via mail) laten valideren door de alle participanten. In de betreffende mail zal om feedback worden gevraagd. Na een eventuele verwerking van de feedback en een akkoord van de participanten, kan de volgende stap van het opstellen van de ontwerpcriteria worden gestart.

4. Vaststellen definitieve lijst

De geoperationaliseerde en eerder gevalideerde lijst met de ontwerpcriteria wordt via mail naar alle participanten gestuurd. De lijst wordt hiermee in feite definitief. Mocht er nog feedback van de zijde van de participanten komen dan zal deze uiteraard nog verwerkt worden. De definitieve lijst A met ontwerpcriteria is hiermee tot stand gekomen.

Onderstaand is een voorbeeld opgenomen van een lijst met de ontwerpcriteria.

Tabel 1: Voorbeeld van lijst met ontwerpcriteria

Ontwerpcriterium	Operationalisering
Transparante methode	Iedere stap van de methodiek voor het nemen van de beslissing t.a.v. de strategische alliantie is navolgbaar voor de participanten.
Tijd	De methode is binnen X uren met participanten in zijn geheel te doorlopen.

Tijdens de evaluatie zullen de ontwerpcriteria worden omgezet in stellingen en gewaardeerd worden via een Likert schaal bestaande uit 5 niveaus. Een verdere concretisering van de wijze waarop de evaluatie zal worden uitgevoerd is opgenomen onder punt 5.

3. Prototype ontwerpen

Een prototype is een eerste model van iets nieuws. Het prototype in dit onderzoek is een beslisproces gebaseerd op KN-methode voor het nemen van beslissingen t.a.v. strategische allianties welke voor het eerst in IT-sector wordt toegepast. Een prototype wordt in de praktijk getest, waarna feedback van de participanten zal worden gevraagd op basis van de eerder opgestelde ontwerpcriteria. Onderstaand wordt de aanpak voor het prototype ontwerp geconcretiseerd:

1. Bevragen participanten m.b.t. succesfactoren

Participanten zullen worden gevraagd naar de 'succesfactoren' welke zij gebruiken voor het beoordelen van de strategic fit bij het aangaan van een strategische alliantie. De participanten zullen tijdens een interview worden gevraagd naar de succesfactoren. Het begrip 'succesfactor' dient echter voor de participanten geconcretiseerd te worden, anders kan dit te ruim worden opgevat. Een succesfactor in dit onderzoek is een performance indicator op basis waarvan de strategic fit gemeten kan worden tussen twee bedrijven die een strategische alliantie willen aangaan. M.a.w. het zijn factoren op basis waarvan de beslissing tot het al dan niet aangaan van een strategische alliantie kan worden genomen. Een gedetailleerde beschrijving van succesfactoren en de wijze waarop de strategic fit gemeten kan worden is opgenomen in de literatuurstudie (Van Gerven, 2016). Na het uitvoeren van de interviews zullen de door de participanten genoemde succesfactoren per mail worden toegestuurd ter bevestiging. Eventuele feedback zal wederom worden verwerkt. De succesfactoren van de participanten resulteren in lijst B.

2. Introductie KN-framework

Vervolgens wordt het KN-framework via mail kort uitgelegd aan de participanten en krijgen zij de gelegenheid om per criteria, sub criteria en element aan te geven of deze wel of niet belangrijk is voor het meten van de strategic fit. Alle criteria, sub-criteria en elementen worden in een Excel lijst opgenomen. Daarnaast wordt de betekenis van ieder element kort toegelicht in het bestand. Per element dienen de participanten aan te geven of het element relevant voor het meten van de strategic fit. Dit resulteert in lijst C. Het is belangrijk om allereerst een blanco lijst B door de participanten te laten invullen, zodat lijst C geen invloed heeft op lijst B. De participanten kennen bij het opstellen van lijst B immers het KN-framework nog niet.

3. Vergelijking lijst B & C en vaststelling definitieve lijst D

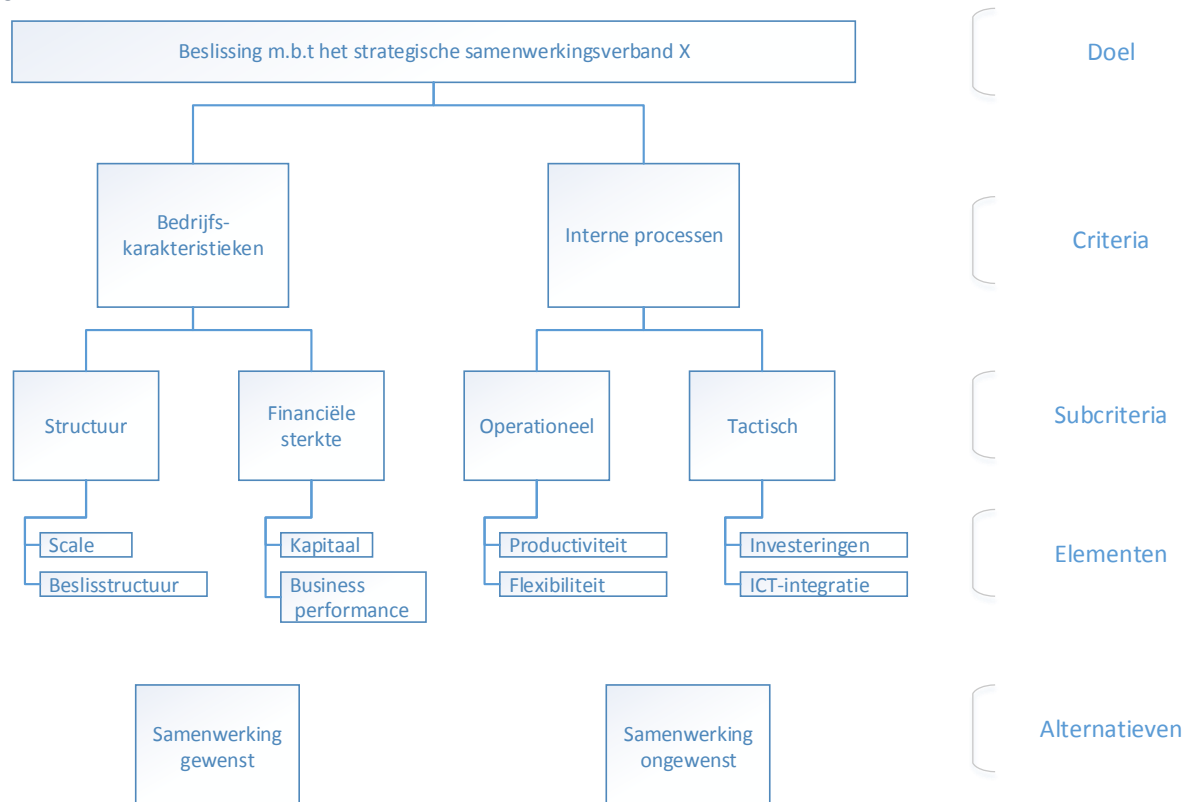
Als laatste wordt lijst B met lijst C vergeleken, waarna een definitieve lijst (na eventuele prioritering) wordt vastgesteld. Het resultaat hiervan is lijst D, welke dus een combinatie is

tussen de succesfactoren van de participanten en het KN-framework. Opgemerkt dient te worden dat het onderzoeken van specifieke succesfactoren (criteria) in de IT-sector niet het primaire doel van dit onderzoek is. De criteria (voor het meten van de strategic fit) zijn vooral van belang voor het kunnen uitvoeren van het experiment en vormen tevens bespreekpunten tijdens het doorlopen van het beslisproces. Daarnaast dient opgemerkt te worden dat de aanpak met het opstellen van de lijsten, geen onderdeel zijn van de KN-methode, maar een manier om te komen tot een hiërarchische structuur. Deze hiërarchische structuur vormt vervolgens de basis voor het uitvoeren van de multi criteria decision method Analytic Hierarchy Process. Zowel de hiërarchische structuur als AHP zijn onderdeel van de KN-methode. Tijdens de volgende stap (testen van het prototype) zal aan de participanten duidelijk worden gemaakt dat het opstellen van de lijsten onderdeel is van de voorbereiding, de hiërarchische structuur en AHP zijn onderdeel van de KN-methode.

4. Opstellen hiërarchische structuur

De definitieve lijst (D) met succesfactoren wordt omgezet in een hiërarchische structuur, welke bestaat uit het doel, de alternatieven (wel of geen samenwerking), criteria, sub-criteria en elementen. Onderstaand wordt een schematisch voorbeeld getoond van een dergelijke hiërarchische structuur.

Figuur 2: Voorbeeld hiërarchische structuur AHP



4. Prototype testen

Na het treffen van de voorbereidingen en het ontwerpen van het prototype dient het prototype in de praktijk getest te worden. Aangezien het onderzoek wil nagaan wat de bruikbaarheid en invloed van de KN-methode is op het beslisproces t.a.v. het aangaan van strategische allianties, is een

experimentele opzet geschikt voor het testen van het prototype. Er wordt immers een onafhankelijke variabele (de KN-methode) toegevoegd aan het beslisproces (de afhankelijke variabele).

Tijdens de voorbereiding zijn de succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie vastgesteld. De criteria (succesfactoren) welke zich op lijst D bevinden worden tijdens het experiment gebruikt als ‘bespreekpunten’ met beide partijen. Zoals reeds eerder aangehaald in paragraaf 1.4 zijn niet de succesfactoren, maar het beslisproces het centrale onderwerp van dit onderzoek. De criteria op lijst D zullen tijdens het experiment paarsgewijs met elkaar vergeleken worden. Per paar dienen de participanten aan te geven welk criterium belangrijker is. De participanten gaan op deze wijze iedere keer twee criteria met elkaar vergelijken, totdat alle criteria aan bod zijn geweest. Iedere participant mag individueel een score toekennen. Er hoeft dus geen consensus te bestaan tussen de participanten. Tijdens de analyse van de resultaten zullen eventuele verschillen in de scores van de participanten geanalyseerd worden.

Voor het scoren van de mate van belangrijkheid wordt gebruik gemaakt van de fundamentele schaal van Saaty (1990). Via deze schaal kunnen in importantie oplopende scores van 1 t/m 9 worden toegekend. De onderstaande tabel toont de verschillende scores van de fundamentele schaal (Saaty, 1990).

Tabel 2: De fundamentele schaal van Saaty (1990)

Intensity of importance on an absolute scale	Definition	Explanation
1	Equal importance	Two activities contribute equally to the objective
3	Moderate importance of one over another	Experience and judgment strongly favor one activity over another
5	Essential or strong importance	Experience and judgement strongly favor one activity over another
7	Very strong importance	An activity is strongly favored and its dominance demonstrated in practice
9	Extreme importance	The evidence favoring one activity over another is of the highest possible order of affirmation
2, 4, 6, 8	Intermediate values between the two adjacent judgments	When compromise is needed

Tijdens het beslisproces voor de potentiële strategische alliantie dienen alle beslissers per paar van criteria (succesfactoren) aan te geven welke van beide zij belangrijker vinden en hieraan vervolgens een mate van importantie aan toe te kennen. De effectieve paarsgewijze vergelijking van succesfactoren wordt gedaan middels AHP (Analytic Hierarchy Process). Uit het literatuuronderzoek (Van Gerven, 2016) bleek dat AHP een effectieve en laagdrempelige methode voor het nemen van beslissingen. Tevens werd deze ‘multi criteria decision method’ ook door Naesens (2008) toegepast in zijn onderzoek, hetgeen in het kader van dit onderzoek een extra motivatie is voor het gebruik van de AHP methode. Ter verduidelijking toont de onderstaande tabel een kort voorbeeld.

Participant I			
A	B	Welke is belangrijker?	Schaal
Criterium 1	Criterium 2	A	5
	Criterium 3	B	3

Uitleg:

Criterium 1 (A) wordt door de participant belangrijker gevonden dan criterium 2 (B). De participant geeft met score 5 aan dat criterium 1 'sterk belangrijker' is dan criterium 2, er wordt immer een score '5' toegekend.

De participant geeft in het voorbeeld daarnaast aan dat criterium 3 (B) belangrijker is dan criterium 1 (A). Hier wordt een score van '3' toegekend, wat aangeeft dat de participant criterium 3 'gemiddeld belangrijker' vindt dan criterium 1.

Naast het toekennen van de scores is het belangrijk om de consistentie te bewaken tussen de scores. Een afwijking van de consistentie van 15% zal worden toegestaan tijdens het experiment. Met consistent wordt bedoeld dat de scores welke worden toegekend tijdens de paarsgewijze vergelijking ook consistent naar de overige criteria toe zijn. Een voorbeeld: indien criteria 1 belangrijker is dan criteria 2 en criteria 2 is belangrijker dan criteria 3, dan is criteria 3 minder belangrijk dan criteria 1.

Een complete beschrijving en motivatie van de experimentele opzet is opgenomen onder paragraaf 3.3.

5. Evaluatie

Na het doorlopen ontwerpcyclus vindt een evaluatie plaats van de gehele cyclus. Bij de ontwerpgerichte aanpak wordt geëvalueerd of het resultaat acceptabel is. Indien dit het geval is wordt de ontwerpcyclus niet opnieuw doorlopen en volgt een evaluatie van de gehele cyclus. Wegens de beperkt beschikbare tijd voor het onderzoek zal de cyclus slechts eenmaal worden doorlopen en vindt dus direct een evaluatie van de cyclus plaats. De eerdere opgestelde ontwerpdoelstelling en ontwerpcriteria worden gespiegeld aan het doorlopen ontwerpproces. De participanten (afkomstig uit de bedrijven welke een alliantie wensen aan te gaan) zullen gevraagd worden om het beslisproces te beoordelen op basis van de door hun opgestelde ontwerpcriteria. De evaluatie zal op de volgende wijze worden uitgevoerd:

1. Formuleren stellingen en evaluatievragen

Zoals toegelicht in stap 2 worden de ontwerpcriteria geoperationaliseerd. Tijdens de evaluatie worden de geoperationaliseerde ontwerpcriteria omgezet in stellingen. De participanten kunnen middels een score aangegeven in hoeverre zij het eens zijn met de stelling. Voor het scoren van de stellingen wordt een Likert-schaal van vijf niveaus gebruikt. De scores worden als volgt gerepresenteerd:

1 = Helemaal oneens 2 = Deels oneens 3 = Neutraal 4 = Deels eens 5 = Helemaal eens

Naast het toekennen van scores aan de stelling, zullen ook een aantal open vragen gesteld worden. De open vragen hebben als doel om eventuele verbeteringsuggesties te doen m.b.t. de gevolgde methodiek. Het gaat hierbij om de volgende vragen:

- Welke sterke punten kent de gevolgde methodiek?
- Welke zwakke punten kent de gevolgde methodiek?
- Zijn er opmerkingen/aandachtspunten t.a.v. het onderzoek?

De lijst met stellingen en vragen zal via mail naar alle participanten verstuurd worden. De lijst zal worden opgemaakt in een Excel formaat. Een voorbeeld van de lijst is opgenomen in bijlage III.

2. Verzamelen en samenvoegen van informatie

Zodra de lijsten zijn ontvangen dienen de scores per participant per stelling te worden verzameld en samengevoegd. Daarnaast worden de antwoorden op de open vragen verzameld, aangezien deze waarschijnlijk belangrijke informatie bevatten over het uitgevoerd beslisproces. Ter illustratie wordt onderstaand een voorbeeld gegeven van de wijze waarop de scores van de participanten op de verschillende stellingen kunnen worden samengevoegd.

Tabel 3: Totalisatie scores evaluatie

Totalisatie score evaluatie			
Participant	Stelling 1	Stelling 2	Stelling 3
	<i>De beslismethodiek is volledig navolgbaar (transparant).</i>	<i>De beslismethodiek kon binnen de gestelde termijn van twee uren worden doorlopen.</i>	<i>De beslismethodiek is praktisch toepasbaar.</i>
A	2	3	5
B	3	4	5
C	5	4	3

3. Conclusies en bevindingen

Door het scoren van de stellingen en het beantwoorden van de open vragen kan waarschijnlijk worden vastgesteld of de KN-methode positief bijdraagt aan het nemen van beslissingen (het beslisproces) m.b.t. het aangaan van een strategische alliantie in de IT-sector. De informatie uit de evaluatie dient als input voor de formulering van de conclusies en bevindingen.

Zoals reeds eerder opgemerkt is een ontwerp opzet een cyclisch proces. Dit onderzoek is echter onderdeel van de masterthesis en kent derhalve beperkingen qua doorlooptijd. De cyclus zal tijdens dit onderzoek dan ook slechts éénmaal doorlopen worden. Het onderzoek zal ondanks de tijdsbeperking toch een belangrijke aanzet geven voor een beslismethodiek t.a.v. strategische allianties in de IT-sector.

3.3. Experimentele onderzoekopzet

Volgens Saunders et al. (2013) is een experiment is een klassieke vorm van onderzoek. In een experimentele onderzoekopzet is normaliter sprake van twee groepen: de experimentele groep en de controlegroep. De experimentele groep wordt blootgesteld aan een vorm van manipulatie of interventie, bij de controle groep is dit niet het geval (Saunders et al., 2013). Een experimentele opzet gaat na of een verandering in één onafhankelijke variabele een verandering teweegbrengt in een andere afhankelijke variabele.

Zoals eerder gesteld is bij dit onderzoek gekozen voor een experimentele opzet. We willen immers nagaan in hoeverre de KN-methode bruikbaar is in de IT-sector en in hoeverre de KN-methode een positieve invloed heeft op het beslissingsproces voor het aangaan van strategische allianties. Dit sluit aan op de eerder beschreven ontwerpdoelstelling.

De KN-methode kan in deze opzet gezien worden als de onafhankelijke variabele. De afhankelijke of verklarende variabele is het beslissingsproces. Het effect van de KN-methode op het beslissingsproces zal dus onderzocht gaan worden.

In dit (empirisch onderzoek) zal geen sprake zijn van een klassieke experimentele onderzoekopzet, aangezien geen aparte referentie en controlegroep gevormd zal worden. Het gaat hier om een daadwerkelijke case en geen gesimuleerde, geconditioneerde omgeving. De participanten van dit onderzoek worden niet 'at random' toegewezen, maar zijn de beslissers/betrokkenen van het beslissingsproces omtrent het aangaan van een strategische alliantie in de IT-sector. Daarnaast zal als eis aan de referentiegroep gesteld worden dat zij ervaring hebben met het beslisproces van strategische allianties, zodat de referentiegroep als het ware hun eigen controlegroep vormt. De '0-meting' wordt dus in feite gelijkgesteld aan de eerdere ervaringen van de participanten en vormt daarmee de baseline. Door het ontbreken van een 'at random' toewijzing van participanten, wordt in de wetenschap gesproken van een 'quasi experimentele' onderzoekopzet.

De experimentele groep en controlegroep worden in dit onderzoek door dezelfde participanten vervuld. Het ontwerpen van een zuiver experimentele onderzoekopzet waarbij subjectieve oordelen over een beslissingsproces worden gegeven is complex, aangezien voor zowel de controle- als experimentele groep dezelfde objectieve criteria moeten worden onderscheiden. Bij dit onderzoek heeft de controle en experimentele groep ervaring met het aangaan van strategische allianties, waardoor de participanten in staat moeten zijn om te oordelen over de al dan niet positieve bijdrage van de KN-methode t.o.v. hun eigen eerder gehanteerde methode. Benadrukt dient te worden dat de participanten de KN-methode dus gaan vergelijken met hun eerdere ervaringen t.a.v. het aangaan van strategische allianties. Tijdens de evaluatie zullen de resultaten van het onderzoek worden gespiegeld aan de voornoemde 0-meting. Een onderzoek naar de eerdere ervaringen van de participanten m.b.t het aangaan van strategische allianties valt buiten de scope van dit onderzoek.

Bij de onderhavige opzet zal sprake zijn subjectiviteit (meningen van participanten), aangezien de participanten zowel de controle als experimentele groep vormen. De subjectiviteit in dit onderzoek is de ervaring voor en na het experiment. De participanten kunnen op basis van dezelfde criteria oordelen welke methode (hun eigen of de KN-methode) tot een betere keuze/beslissingsproces t.a.v. het aangaan van een strategische alliantie in de IT-sector leidt.

Naast de experimentele opzet van dit onderzoek is ook sprake van een case study. Volgens Yin (2003) maakt een case study het mogelijk om holistische en zinvolle karakteristieken van real-life events te onderzoeken. Een case study wordt vooral gebruikt in verkennende en verklarende

onderzoeken en is interessant om een goed begrip te krijgen van de context en de processen die worden doorlopen (Morris, 1991; Saunders et al., 2013). Dit sluit aan op de eerder beschreven empirische onderzoeksdoelen.

Yin (2003) onderscheidt vier case study methoden gebaseerd op twee dimensies: de enkelvoudige en meervoudige case en de holistische en ingebedde case. Dit onderzoek bevat een enkelvoudige, holistische case. Een enkelvoudige is van toepassing, aangezien het onderzoek een case onderzoekt in een nieuwe context die nauwelijks eerder is onderzocht. Het onderzoek richt zich daarnaast op het bedrijf als geheel, waardoor de analyse-eenheid holistisch van aard is (Saunders et al., 2013).

3.3.1. Validiteit

Zoals eerder aangegeven is een van de empirische onderzoeksdoelen het toetsen van de bruikbaarheid en generaliseerbaarheid van de KN-methode in de IT-sector. Uit het eerdere literatuuronderzoek (Van Gerven, 2016) bleek dat volgens Litter en Sweeting (1990) bedrijven uit de IT-sector worden gedreven door technologie en ondergaan snelle technologische veranderingen. Daarnaast bevinden zij zich in een sterk concurrerende, niet concreet afgebakende markt met een onduidelijke klantvraag. Rai et al. (1996) gebruikt daarentegen een beperktere definitie om de kenmerken van de Information Technology sector te beschrijven:

'The IT industry is defined as firms that either manufacture or sell computer hardware, software, and peripherals.'

In dit onderzoek wordt tevens gekeken in hoeverre het toepassen van de KN-methode in een IT-context positief bijdraagt aan het beslissingsproces m.b.t. het al dan niet aangaan van een strategische alliantie. Op deze manier wordt de generaliseerbaarheid ofwel externe validiteit van de KN-methode onderzocht.

Volgens Saunders et al. (2013) geeft de interne validiteit aan of de resultaten werkelijk over datgene gaan waarover ze lijken te gaan (en hetgeen de onderzoeker beoogt te onderzoeken). In het onderhavige empirische onderzoek is sprake van een quasi experimentele opzet. De controle- en experimentele groep worden beide vertegenwoordigd door dezelfde participanten. De participanten worden in dit onderzoek niet 'at random' gekozen zoals bij een klassieke experimentele opzet, maar gekozen op basis van een stakeholder analyse en de betrokkenheid bij het beslisproces m.b.t. de strategische alliantie. In dit onderzoek is gekozen voor een (quasi) experimentele opzet aangezien we de invloed van de onafhankelijke variabele (de KN-methode) willen onderzoeken t.a.v. de afhankelijke variabele (het beslisproces) bij één groep, namelijk de groep betrokken bij het beslisproces t.a.v. de strategische alliantie. Een separate controlegroep welke niet betrokken is bij beslisproces kan immers geen oordeel geven over de invloed van de KN-methode op het betreffende proces.

Een ander belangrijk aspect van de validiteit is actualiteit van de case. De case ofwel de strategische alliantie dient recent te zijn aangegaan om een mogelijke bias te minimaliseren. Indien voor het onderzoek een case wordt gebruikt welke 'te oud' is zouden eventuele neveneffecten van de aangegane strategische allianties in de tussentijd opgelost kunnen zijn. Indien bijvoorbeeld blijkt dat de strategic fit op 'imago' in de praktijk blijkt tegen te vallen, maar beide bedrijven dit issue hebben aangepakt, zou bij een niet recente case waarschijnlijk een positieve beoordeling op dit criteria worden gegeven. Bij het sluiten van de alliantie zou dit wellicht anders zijn geweest. Bij een recente case is er nog geen ervaring met de nieuw gesloten alliantie, waardoor het beeld van de beslissers tijdens het experiment niet vertroebeld wordt.

3.3.2. Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van een onderzoek heeft te maken met de mate waarin de gegevensverzamelingsstechniek en de analyseprocedures tot consistente bevinding leiden (Saunders et al., 2013). M.a.w. indien het onderzoek herhaald zou worden dient dit tot dezelfde resultaten te leiden. Aangezien dit onderzoek een 'satisficing' benadering volgt (ontwerpgericht onderzoek), is een dergelijke herhaalbaarheid nagenoeg uit te sluiten. De betrouwbaarheid zal dan ook eerder bereikt worden door het zo transparant mogelijk documenteren van het ontwerptraject. Hierdoor kan de aanpak van het onderzoek door iedereen bekeken worden. In dit onderzoeksverslag zal in hoofdstuk 4 dan ook uitgebreid worden beschreven op welke wijze de data voor dit onderzoek is verzameld en geanalyseerd om zodoende de betrouwbaarheid van het onderzoek positief te beïnvloeden. Het empirisch onderzoek is gebaseerd op het onderzoek van Kobe Naesens (2008).

3.3.3. Samenvatting methodologie

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een ontwerpgerichte methode welke in de voorgaande paragrafen uitgebreid is toegelicht. Binnen deze ontwerpgerichte aanpak zal gebruik gemaakt worden van een case en een experiment. Het testen van het prototype vindt plaats in een quasi experimentele opzet, waarbij gemaakt van een representatieve case (case study).

3.4. Eisen aan de case

Een case dient representatief te zijn voor het onderzoek en de beoogde resultaten. Op basis van de case dienen immers resultaten naar voren te komen welke van belang zijn voor het onderzoek. De het empirische onderzoeksdoel is tweeledig:

1. Het onderzoek toetst de bruikbaarheid en generaliseerbaarheid van de KN-methode in een nieuwe, niet eerder onderzochte context (IT-sector).
2. Het onderzoek evalueert het beslissingsproces omtrent het aangaan van strategische allianties.

De representatieve case dient dan ook over de volgende eigenschappen te beschikken:

- Het betreft een case waarbij een strategische alliantie wordt aangegaan of in het verleden recent is aangegaan tussen twee bedrijven in de IT-sector. Dit is van belang aangezien het onderzoek de KN-methode in een nieuwe IT-context wil onderzoeken. Indien het gaat om een alliantie welke reeds is aangegaan, mag dit niet meer dan een jaar geleden zijn. Indien de alliantie eerder is ontstaan, wordt het waarschijnlijk lastiger voor de participanten om het effect van de KN-methode te vergelijken met de eerder gebruikte methode.
- De participanten dienen actief betrokken te zijn of zijn geweest bij de beslissing t.a.v. het al dan niet aangaan van de strategische alliantie. Zij dienen immers een oordeel te geven over de bruikbaarheid van de KN-methode.
- Participanten van beide zijden van de alliantie dienen betrokken te worden in het onderzoek. Op deze wijze wordt een eenzijdig beeld t.a.v. het beslisproces en de gebruikte succesfactoren voorkomen.
- De case dient te voldoen aan de typering van de IT sector welke uit het eerder literatuuronderzoek (Van Gerven, 2016) is gebleken. Volgens Litter en Sweeting (1990) worden bedrijven uit de IT-sector gedreven door technologie en ondergaan snelle technologische veranderingen. Daarnaast bevinden zij zich in een sterk concurrerende, niet concreet afgebakende markt met een onduidelijke klantvraag. Volgens Rai et al. (1996)

wordt de IT-sector gevormd door bedrijven welke hardware, software of aanverwanten verkopen.

3.5. Case

Voor het uitvoeren van het empirisch onderzoek is de strategische alliantie tussen Ordina Belgium en Software AG als case geselecteerd. Zoals in de vorige paragraaf aangegeven dient de case aan een aantal voorwaarden te voldoen. De betreffen de case voldoet aan alle voorwaarden:

- De alliantie is zeer recent aangegaan door de betrokkenen (<1 maand).
- Alle participanten zijn direct betrokken geweest bij het aangaan van de strategische alliantie.
- Beide bedrijven (Ordina Belgium & Software AG) nemen deel aan het onderzoek.
- De core business van beide bedrijven bevindt zich in de IT-sector. Beide bedrijven zijn technologisch gedreven, bevinden zich in een concurrerende (commerciële) markt en leveren software. Daarnaast bevinden beide bedrijven zich in een snel veranderende markt.

Onderstaand worden de bedrijven kort geïntroduceerd.

Ordina Belgium N.V.

Ordina Belgium N.V. is een commercieel bedrijf welke valt onder de holding van Ordina N.V. De holding heeft in totaal ca. 2.900 werknemers en opereert voornamelijk in de Benelux. Circa 500 medewerkers vallen onder Ordina Belgium. De Belgische tak heeft kantoren in Mechelen (hoofdkantoor), Hasselt en Windhof (L). De jaarlijkse omzet van Ordina Belgium bedraagt 76.3 miljoen euro. Ordina Belgium levert voornamelijk business en IT-oplossingen aan klanten in de Benelux. De organisatie wil een partner in duurzame innovatie zijn, waarbij zij duurzame oplossingen willen aanbieden die mensen daadwerkelijk vooruit helpen. Ordina streeft naar duurzame, oplossingsgerichte relaties met haar klanten en medewerkers (missie).

Software AG

Software AG heeft circa 4.000 medewerkers in ruim 70 landen. De omzet van Software AG bedraagt circa 1 miljard euro. Het hoofdkantoor van Software AG België ligt in Brussel. Software AG levert wereldwijde business en IT-oplossingen. Software AG wil klanten in staat stellen om te innoveren, differentiëren en te winnen in de digitale wereld (missie).

De strategische alliantie tussen Ordina Belgium en Software AG is aangegaan, zodat beide bedrijven kunnen profiteren van elkaars expertise. Ordina Belgium en Software AG willen samenwerken op het gebied van procesoptimalisatie met als doel het bieden van een completere en hoog kwalitatieve service aan hun klanten welke leidt tot meer winst. Ordina Belgium kan de processoftware van Software AG goed gebruiken bij procesoptimalisaties en changeprocessen. Software AG wil meer licenties van BPM tools verkopen aan klanten en profiteert op deze wijze van de expertise van Ordina die de procesoptimalisaties en changes bij haar klanten doorvoert. Er is geen sprake van een joint venture, aangezien er geen vermogen gedeeld wordt. De strategische alliantie is wel contractueel vastgelegd.

3.6. Stakeholderanalyse

Een stakeholderanalyse verschaft inzicht in de wijze waarop de betrokkenen (beslissers) invloed uitoefenen op het beslisproces m.b.t het aangaan van strategische allianties. Na het uitvoeren van de stakeholderanalyse zal dan ook de selectie van de participanten plaatsvinden. Een algemeen geaccepteerde term voor stakeholders komt van Freeman (1984), deze ziet een stakeholder als een verruiming van het begrip 'shareholder'. Freeman (1984) definieert het begrip stakeholder als volgt: *'any group or individual who can effect or is affected by the achievement of an organization's objectives.'*

De stakeholder definitie van Freeman (1984) is ruim en geeft geen richtlijnen voor het indelen van stakeholders in groepen. Dit is echter wel belangrijk, aangezien volgens Mitchell et al. (1997) niet alle stakeholders even belangrijk zijn voor een organisatie. Mitchell et al. (1997) onderscheidt drie verschillende klassen van stakeholder: 'Power', 'Legitimacy' en 'Urgency'. Deze klassen kunnen als volgt gedefinieerd worden:

- Power: een relatie tussen sociale actoren waarin degene die de macht heeft het vermogen heeft om een andere actor iets te laten doen, wat deze anders niet gedaan zou hebben (Dahl, 1957; Pfeffer & Lammerding, 1981; Weber, 1947).
- Legitimacy: de algemene perceptie of aanname dat de acties van een bepaalde entiteit wenselijk, juist of geschikt zijn op grond van normen, waarden overtuigingen en definities (Suchman, 1995; Weber, 1947).
- Urgency: de mate waarin een claim van een stakeholder onmiddellijke aandacht/actie vergt (Merriam-Webster Dictionary).

Verskillende typen stakeholders komen voort uit deze attributen of combinatie van attributen. In totaal onderscheidt Mitchell et al. (1997) zeven verschillende typen stakeholders die invloed uitoefenen op een organisatie. De betekenis van de stakeholders wordt gevormd door het aantal attributen die een bepaalde stakeholder heeft (Mitchell et al., 1997). De volgende typen stakeholders worden door Mitchell et al. (1997) onderscheiden:

Latente stakeholders

- *Dormant stakeholder*
Stakeholders welke enkel macht (power) bezitten. Een voorbeeld hiervan is een stakeholder met veel financiële middelen.
- *Discretionary stakeholder*
Stakeholders welke enkel over legitimiteit (legitimacy) beschikken. Een sponsor van een non-profit organisatie is hier een voorbeeld van.
- *Demanding stakeholders*
Deze stakeholder bezit enkel het attribuut urgentie (urgency). Een voorbeeld hiervan is een demonstrant.

Verwachtingsvolle stakeholders:

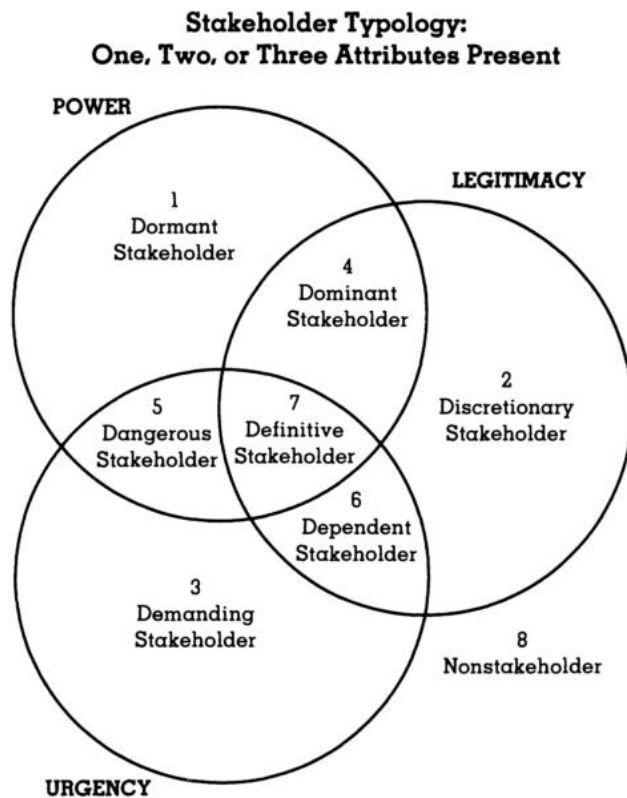
- *Dominant stakeholders*
Stakeholders die beschikken over macht en legitimiteit. Een managementteam is hier een voorbeeld van.
- *Dependant stakeholders*
Stakeholders met urgentie en legitimiteit. Slachtoffers van een milieuramp zijn hier een voorbeeld van.
- *Dangerous stakeholders*
Stakeholders met macht en urgentie. Milieuactivisten met onwettige maatregelen tegen een organisatie zijn hier een voorbeeld van.

Absolute stakeholders:

- *Definite stakeholders*
Stakeholders welke beschikken over legitimiteit, macht en urgentie. Een voorbeeld hiervan zijn belangrijke aandeelhouders.

Het laatste type stakeholder waar Mitchel et al. (1997) over spreekt is de 'definite stakeholder'. Dit is een stakeholder welke alle attributen bezit. Iedere verwachtingsvolle stakeholder kan een 'definite stakeholder' worden door het verkrijgen het ontbrekende attribuut. Hiermee wordt een dergelijke stakeholder de meest belangrijke stakeholder.

De onderstaande figuur visualiseert de verschillende soorten stakeholders zoals deze door Mitchell et al. (1997) worden onderscheiden.



Figuur 1: Verschillende soorten stakeholders van Mitchell et al. (1997)

3.6.1. Selectie participanten

Voor het uitvoeren van een betrouwbaar en valide onderzoek dienen de participanten representatief te zijn. Middels de stakeholderanalyse van Mitchell et al. (1997) kunnen de belangen van de referentiegroep (de participanten) inzichtelijk worden gemaakt. Hiermee kan worden verduidelijkt op welke wijze de participanten invloed kunnen uitoefenen op het beslisproces. De referentiegroep dient aan de volgende criteria te voldoen:

- De participanten zijn actief betrokken of betrokken geweest bij het beslissingsproces t.a.v. het al dan niet aangaan van de strategische alliantie.
- De participanten hebben ervaring met het aangaan van strategische allianties en is derhalve in staat tot het beoordelen van het beslissingsproces. Op deze wijze hebben de participanten 'vergelijkingsmateriaal' en zijn de participanten in staat om de ervaringen en resultaten van het experiment vergelijken met eerdere ervaringen.
- De participanten behoren tot het management van de betrokken bedrijven en bevoegd zijn tot het nemen van beslissingen t.a.v. het al dan niet aangaan van strategische allianties. Het onderzoek focust immers op het beslisproces.

De selectie van de participanten zal plaatsvinden o.b.v. de voornoemde criteria. Zoals eerder aangegeven is het van belang dat participanten bevoegd zijn tot het nemen van beslissingen. Dit is dan ook de reden om een stakeholderanalyse uit te voeren conform de methodiek van Mitchell et al. (1997), waarbij rekening gehouden wordt met macht, legitimiteit en urgentie. De methode vergroot

het inzicht m.b.t. de stakeholders welke zijn betrokken bij het aangaan van de strategische alliantie, waardoor een gefundeerde selectie van de referentiegroep kan plaatsvinden.

Zoals eerder geschetst is het doel van de samenwerking tussen Ordina Belgium en Software AG het delen van kennis en het bieden van een completere en hoog kwalitatieve service aan hun klanten welke leidt tot meer winst. In het onderhavige empirische onderzoek wordt het beslisproces t.a.v. het aangaan van strategische allianties in de IT-sector onderzocht. Mitchell et al. (1997) onderscheidt zeven typen stakeholders welke invloed kunnen uitoefenen op een organisatie. Als we de visie van Mitchell et al. (1997) doortrekken naar dit onderzoek, wordt getracht om inzicht te krijgen in de beweegredenen van beide bedrijven en de wijze en mate waarop deze invloed uitoefenen op het beslisproces. De beantwoording van de onderstaande vraag op basis van de criteria van Mitchell et al. (1997) maakt de selectie van de participanten mogelijk, aangezien hiermee duidelijk wordt welke belangen de stakeholders hebben bij de alliantie en op welke wij hierop invloed kunnen uitoefenen.

‘Op welke wijze kan een stakeholder het beslisproces t.a.v. het aangaan van een strategische alliantie in de IT-sector beïnvloeden?’

De onderstaande tabel geeft de betrokkenen van de strategische alliantie tussen Ordina Belgium en Software AG weer. Bij iedere betrokkene wordt aangegeven welke belang de betreffende betrokkene heeft bij de strategische alliantie. Daarnaast wordt bij iedere stakeholder aangegeven op welke wijze de betreffende stakeholder invloed kan uitoefenen op het proces.

Stakeholder	Belang	Invloed op beslisproces
Business Unit Manager Financial Services / Business Consultancy	Het kunnen verlenen van een complete, hoog kwalitatieve service aan (toekomstige) klanten. Daarnaast heeft deze stakeholder als belang het verwerven van meer opdrachten en de maximalisering van de omzet op het gebied van business consulting.	De business unit manager speelt een belangrijke rol in het beslisproces. Deze manager heeft de complete beslissingsbevoegdheid over het aangaan van de strategische alliantie.
Channel Sales Manager	Maximalisering van de Sales. Verkoop van meer softwarelicenties van business process management tools.	Het bedrijf wil meer softwarelicenties verkopen en het aantal klanten verhogen. Een eventuele strategische alliantie als een manier om dit de bewerkstelligen. De Channel Sales Manager heeft de volledige beslissingsbevoegdheid t.a.v. het aangaan van een strategische alliantie.

In de voorgaande tabel is ingegaan op de belangen van de stakeholders en de wijze waarop zij invloed uitoefenen op het beslisproces. Om de stakeholdersanalyse conform te methode van Mitchell et al. (1997) uit te voeren zullen de verschillende stakeholders worden afgezet tegen de klassen van Mitchell et al. (1997), zodat een duidelijk beeld ontstaat over de betrokken stakeholders. Per stakeholder wordt vervolgens bekeken welke attributen (power, legitimacy, urgency) van

toepassing zijn op de betreffende stakeholder (Mitchell et al., 1997). Hierna kan de prioriteit van iedere stakeholder worden vastgesteld. Een hoge prioriteit wordt toegekend indien een stakeholder geassocieerd wordt met alle attributen. Gemiddelde prioriteit wordt toegekend indien een stakeholder over twee van de drie attributen beschikt. De lage prioriteit wordt toegekend indien de stakeholder over één of geen van attributen beschikt. Op basis van de aanwezige attributen kunnen de stakeholders tevens geclassificeerd worden. De classificatie vindt plaats conform Mitchell et al. (1997) en is beschreven onder paragraaf 2.6.

Tabel 4: Stakeholders strategische alliantie

Stakeholder	Power	Legitimacy	Urgency	Classificatie	Prioriteit
Business Unit Manager	X	X		Dominant	Gemiddeld
Channel Sales Manager	X	X		Dominant	Gemiddeld

Business Unit Manager

De Business Unit Manager (BUM) beschikt over de attributen power en legitimacy en wordt daardoor conform de theorie van Mitchell et al. (1997) geclassificeerd als een dominante stakeholder. De BUM beschikt over macht (beslissingsbevoegdheid) om de strategische alliantie wel of niet aan te gaan. De BUM is hierbij niet afhankelijk van anderen en kan de beslissing t.a.v. de strategische alliantie geheel onafhankelijk nemen. De BUM wil een kwalitatief hoge service leveren aan klanten (centraal stellen van de klant) en daarnaast de omzet van de business unit maximeren. Naast het attribuut macht beschikt de BUM ook over het attribuut legitimacy. De BUM vertegenwoordigt Ordina Belgium en handelt conform de regels, het beleid en belang van de organisatie. De handelwijze van de BUM gezien kan worden als wenselijk, juist en geschikt en sluit daarbij aan op de definitie van de Mitchell et al. (1997).

Channel Sales Manager

De Channel Sales Manager (CSM) beschikt over de attributen power en legitimacy en wordt daarmee eveneens geclassificeerd als een dominante stakeholder (Mitchell et al., 1997). De CSM is de omzetverantwoordelijke voor de Benelux en daarnaast verantwoordelijk voor de indirecte salesstrategie van Software AG. Evenals de BUM heeft de CSM een volledige onafhankelijke beslissingsbevoegdheid t.a.v. het al dan niet aangaan van de strategische alliantie. De CSM heeft als doel het laten innoveren en centraal stellen van de klant. Een strategische alliantie kan hieraan bijdragen. Daarnaast heeft de CSM als doel het maximeren van de salesomzet in de Benelux. In de betreffende alliantie gaat het dan concreet om het verhogen van de verkoop van het aantal softwarelicenties van BPM tools door het aanbieden van de tools van Software AG door een indirecte partij (in dit geval Ordina Belgium). De CSM handelt in overeenstemming met het belang en de richtlijnen van de organisatie en kan hierdoor als legitiem worden aangeduid.

De Channel Sales Manager en de Business Unit Manager beschikken beiden over beslissingsbevoegdheid t.a.v. de strategische alliantie en behoren tot het management van de organisaties. Beiden managers kunnen directe invloed uitoefenen op het beslisproces. Dit is essentieel aangezien het empirische onderzoek betrekking heeft op het beslisproces m.b.t. strategische allianties en de betrokken dienen derhalve te beschikken over beslissingsbevoegdheid. Beide partijen van de alliantie worden vertegenwoordigd door stakeholders welke al eerder strategische allianties zijn aangegaan, waardoor sprake is van ervaring. Alle betrokkenen zijn actief betrokken geweest bij de strategische alliantie tussen Ordina Belgium en Software AG. Op basis van

de voorgaande analyse worden de stakeholders uit tabel 4 geselecteerd voor het experiment. Voldaan wordt aan alle voorwaarden van sub-paragraaf 3.6.1.

4. Uitvoering en resultaten van het empirisch onderzoek

In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op de uitvoering en resultaten van de in hoofdstuk 2 beschreven ontwerpgerichte methodologie. Voor iedere stap uit de ontwerpgerichte onderzoeksaanpak zullen de uitvoering en de resultaten in een aparte paragraaf worden toegelicht. De ontwerpgericht onderzoeksaanpak doorloopt de volgende stappen:

1. Ontwerpdoelstelling formuleren
2. Ontwerpcriteria opstellen
3. Prototype ontwerpen
4. Prototype testen
5. Evaluatie

4.1. Ontwerpdoelstelling formuleren

Het is belangrijk om een duidelijk ontwerpdoelstelling te formuleren, aangezien de ontwerpdoelstelling richting geeft aan het onderzoek. De ontwerpdoelstelling is de reden voor het uitvoeren van het onderzoek en het resultaat van het onderzoek dient aan te sluiten op de ontwerpdoelstelling.

Om een juiste ontwerpdoelstelling te formuleren wordt allereerst kort teruggekeken op de empirische onderzoeksdoelstellingen.

De (empirische) doelstellingen van dit onderzoek zijn tweeledig:

1. Het onderzoek richt zich op het beslisproces t.a.v. het aangaan van strategische allianties in de IT-sector. Het onderzoek zal het beslisproces evalueren en nagaan of de KN-methode positief bijdraagt aan het beslisproces.
2. Het onderzoek toetst de generaliseerbaarheid van de KN-methode in de IT-sector. Er wordt nagegaan in hoeverre de KN-methode bruikbaar is binnen de IT-sector. Het vinden van nieuwe succesfactoren voor het meten van de 'strategic' fit valt buiten de scope van dit onderzoek.

Op basis van de voornoemde onderzoeksdoelstellingen is de volgende ontwerpdoelstelling geformuleerd:

'Het ontwikkelen en toetsen van een beslisproces op basis van de KN-methode welke gebruikt kan worden voor het nemen van beslissingen voor het aangaan van een strategische alliantie in de IT-sector'.

Tijdens de evaluatiestap zal getoetst worden of de doelstelling bereikt is en of voldaan is aan de ontwerpcriteria.

4.2. Ontwerpcriteria opstellen

Voorafgaand aan het ontwikkelen van het prototype worden ontwerpcriteria vastgesteld. Het prototype zal later in het onderzoek middels een evaluatie worden getoetst aan de ontwerpcriteria. De ontwerpcriteria zijn als volgt tot stand gekomen:

1. Bevragen participanten

De onderzoeker heeft gebruikt gemaakt van het Excel bestand welke is opgenomen in bijlage II. Dit bestand dient als semi-gestructureerde vragenlijst voor de interviews met de participanten. De onderzoeker heeft de aanpak tijdens het interview toegelicht en aangegeven dat de ontwerpcriteria als doel hebben om het prototype na afloop van het experiment te kunnen evalueren. Er is niet gesproken over de inhoud van het KN-framework om een bias te voorkomen. De ontwerpcriteria zijn volledig door de participanten naar voren gebracht, de onderzoeker heeft geen eigen criteria toegevoegd. De vragenlijst leidde tot een professionele discussie over verschillende ontwerpcriteria. De onderzoeker heeft tijdens het interview een aantal malen duidelijk gemaakt dat het gaat om ontwerpcriteria niet over criteria welke gebruikt worden voor het beoordelen van de strategic fit. Tijdens het interview werd tussen beide participanten consensus bereikt over ontwerpcriteria. Het interview werd in circa twee uren afgenomen.

2. Verzamelen en samenvoegen informatie

Na afloop van het interview heeft de onderzoeker de antwoorden uit het Excelbestand (de vragenlijst) verwerkt tot een lijst A. De lijst bevat de unieke ontwerpcriteria van beide participanten. Naast de het samenvoegen van ontwerpcriteria heeft de onderzoeker de criteria geoperationaliseerd. De operationalisering is eveneens opgenomen in lijst A.

3. Operationalisering en validatie ontwerpcriteria

De lijst (A) met ontwerpcriteria en de operationalisering is vervolgens via mail opgestuurd naar de participanten. Beide participanten waren akkoord met de uitwerking en hadden geen verdere opmerkingen. Aangezien er geen opmerkingen waren m.b.t. de criteria en de operationalisering van de criteria werd de lijst vastgesteld als definitieve lijst.

Onderstaand wordt de definitieve lijst met de ontwerpcriteria en de operationalisering getoond. De ontwerpcriteria uit deze lijst zullen gebruikt worden tijdens de evaluatie om na te gaan of het prototype voldoet aan de eisen van de participanten. De lijst met de ontwerpcriteria is eveneens opgenomen in bijlage IV.

Tabel 5: Lijst met ontwerpcriteria en operationalisering

ID Ontwerpcriterium		Operationalisering
1	Transparante beslismethodiek	Het is duidelijk welke participanten hebben deelgenomen.
		De stappen van de beslismethodiek zijn duidelijk voor de participanten.
		Het is duidelijk op welke wijze het resultaat van de beslissing tot stand is gekomen.
2	Vertrouwen in het beslismethodiek	De beslismethodiek maakt gebruik van herkenbare, relevante criteria (deze sluiten aan bij de organisaties en de criteria op basis waarvan eerdere beslissingen t.a.v. strategische allianties zijn genomen).
		De weging van de gebruikte criteria is inzichtelijk voor de participanten.
		De beslismethodiek maakt gebruik van een duidelijke en begrijpbare schaal.
		De antwoorden welke gegeven worden door de participanten zijn raadpleegbaar.
3	Hanteerbaarheid van de beslismethodiek	De beslismethodiek dient binnen 2,5 uur doorlopen te kunnen worden.
		Het inbrengen van eigen beslisriteria dient mogelijk te zijn.
		De beslismethodiek kan door de participant zelfstandig worden herhaald (repeteerbaarheid).
		De beslismethodiek dient eenvoudig toepasbaar te zijn.
4	De beslismethodiek is inpasbaar binnen de organisatie van de participant.	De beslismethodiek is toepasbaar binnen de operationele processen van de organisatie van de participant.
		De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisatie van de participant.

4.3. Prototype ontwerpen

De ontwerpdoelstelling en de ontwerpcriteria zijn vastgesteld. De volgende stap is het ontwerpen van een prototype (een eerste model). Onderstaand worden de verschillende stappen welke in de praktijk zijn doorlopen om een prototype te ontwerpen toegelicht.

1. Bevragen participanten m.b.t. succesfactoren

Tijdens een gezamenlijk interview met de Business Unit Manager (BUM) en de Channel Sales Manager (CSM) is gevraagd naar de factoren welke beide managers gebruiken voor het meten van de strategic fit bij het aangaan van een strategische alliantie. Omwille van de beschikbare tijd zijn de interviews niet individueel ingepland. Tijdens dit interview is door de onderzoeker duidelijk gemaakt dat het onderzoek zich niet focust op het vinden van nieuwe succesfactoren, maar dat deze factoren nodig zijn voor het kunnen uitvoeren van het experiment. De onderzoeker heeft tevens verduidelijkt dat een beknopte vergelijking van succesfactoren van beide managers met de 58 succesfactoren van KN-framework (2008) zal plaatsvinden. Tussen de BUM en de CSM bestond tijdens het interview consensus over de factoren. Enkel de factor 'operationele processen' werd expliciet door de CSM benoemd. De door de participanten genoemde succesfactoren zijn ter bevestiging via mail toegestuurd. De onderstaande tabel toont de succesfactoren welke door de BUM en de CSM werden genoemd tijdens het interview en vormen lijst B.

Tabel 6: Succesfactoren participanten (lijst B)

ID	Succesfactor	Toelichting
1	Strategy alignment	De strategie van het bedrijf waarmee de alliantie wordt aangegaan dient te passen binnen de eigen strategie.
2	Scope	Er dient consensus te bestaan over de afbakening van de alliantie.
3	Added Value	De alliantie dient waarde toe te voegen. Dit begrip omvat de volgende factoren: <ul style="list-style-type: none">• Marksegmenten en klanten waarop de alliantie betrekking heeft.• De businesscase• Rentabiliteit• ROI
4	Salesaanpak	Er dient consensus te bestaan over de salesaanpak.
5	Targets	Tussen beide partijen worden targets m.b.t. de samenwerking en groei afgesproken (business development planning).
6	Contract	Er dient een contract getekend te worden om de alliantie te formaliseren.
7	Branding	Beide partijen dienen te zorgen voor de interne en externe marketing van de alliantie. De alliantie dient bekend te zijn binnen en buiten de organisatie (intern sponsorship en marketing).
8	Kennisdeling	Beide partijen dienen bereid te zijn om kennis uit te wisselen en te zorgen voor goed opgeleid personeel.
9	Operationele processen	De alliantie dient binnen de operationele processen van beide partijen te passen.

2. Introductie KN-framework

Na het verzamelen van de succescriteria van de BUM en de CSM, werd via mail een lijst met alle 58 factoren uit het KN-framework gecommuniceerd naar iedere participant. Alle succesfactoren werden opgenomen in een Excel-bestand. In de mail werd het KN-framework kort en bondig toegelicht. Daarnaast werd gevraagd om bij iedere element aan te geven of dit element relevant is voor de participanten als factor voor het nemen van beslissingen t.a.v. strategische alliantie in de IT sector. Het aangeven of een factor al dan niet relevant is kon middels het selecteren van 'ja' of 'nee' via een pull down lijst in het Excel-bestand. Een uitsnede van het Excel-bestand (lijst C) wordt onderstaand getoond. Het gehele bestand van iedere participant is opgenomen in bijlage V.

Tabel 7: Voorbeeld lijst C

KN-framework			
Sub-criterium	Element	Toelichting element	Relevant?
Company structure	Scale	Aantal medewerkers, financiële omvang obv jaarlijkse verkoop. Hoe groter het bedrijf hoe meer invloed.	Ja
	Decision taking structure	De mate waarin hiërarchie de ondertoon voert binnen het bedrijf. Dit kan het succes van een samenwerking beïnvloeden aangezien dit invloed heeft op de medewerking van top management en het gemak waarmee multidisciplinaire teams kunnen worden gevormd.	Nee
Financial strenght	Business performance	EBIT en EBITDA. Slecht presterende bedrijven kunnen de samenwerking in gevaar brengen.	Ja
	Capital required / available	Een bedrijf dient voldoende risico kapitaal te hebben om zich te weren tegen verliezen. Daarnaast dient een organisatie in staat te zijn om het benodigde kapitaal op of af te schalen (flexibiliteit).	Ja

3. Vergelijking lijst B & C en vaststelling definitieve lijst D

Zowel de data van lijst B met de eigen factoren als lijst C met de KN-factoren is nu verzameld. Allereerst wordt een vergelijking uitgevoerd tussen de eigen factoren (lijst B) en de KN-factoren. Zoals eerder aangegeven is het doel van dit onderzoek niet het vinden van nieuwe succesfactoren, maar zijn deze vereist om het experiment uit te voeren. Toch is het interessant om na te gaan of tijdens dit onderzoek nieuwe factoren worden genoemd door de participanten welke nog niet zijn opgenomen in het onderzoek van Naesens (2008).

De vergelijking is opgenomen in de onderstaande tabel. De vergelijking is uitgevoerd door de beschrijving van de factoren welke in het proefschrift van Naesens (2008) zijn opgenomen, te vergelijken met de omschrijving van de door de participanten benoemde factoren. Met behulp van de eerder opgestelde lijst C met de beschrijvingen van iedere KN-factor werd een eerste vergelijking uitgevoerd. Indien meer informatie nodig bleek te zijn werd het originele proefschrift van Naesens (2008) vergeleken met de factor van de participant. Of een succesfactor uit het KN-framework overeenstemt met een succesfactor van de participanten berust daarom voor een deel op de interpretatie van de onderzoeker. Een succesfactor stemt overeen als de beschrijving van de eigen succesfactor van de participanten overeenkomt met de succesfactor van Naesens (2008). Indien een factor niet overeenstemt wordt dit ook aangegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 8: Succesfactoren en vergelijking met het KN-framework

ID	Succesfactor	Toelichting	In KN-framework ?	Additionele informatie
1	Strategy alignment	De strategie van het bedrijf waarmee de alliantie wordt aangegaan dient te passen binnen de eigen strategie.	Ja	Strategie is geen element, maar een sub criterium in het KN framework. Het begrip 'strategie' dan ook een zeer ruim begrip. In het KN-framework wordt dit begrip gespecificeerd tot customer orientation, geographical issues, ease exit form market, outsourcing strategies, defensive / offensive, top mgt. involvement en shareholder expectations.
2	Scope	Er dient consensus te bestaan over de afbakening van de alliantie.	Ja	Scope komt als element voor in het KN-framework, wel zien we dat Naesens (2008) zich focust op de scope van producten en processen. De participanten bedoelen echter de scope van de alliantie.
3	Added Value	De alliantie dient waarde toe te voegen. Dit begrip omvat de volgende factoren: <ul style="list-style-type: none"> • Marksegmenten en klanten waarop de alliantie betrekking heeft. • De businesscase • Rentabiliteit • ROI 	Ja	De ROI komt in het KN-framework terug als het element investments. De rentabiliteit wordt niet expliciet teruggevonden, maar kan worden geschaard onder het element 'financial stability'. De business case kan als onderdeel van het element growt potential en profit potential worden gezien. Ook de marktsegmenten en de klanten komen in deze elementen terug. Daarnaast is het element market share is een belangrijke indicator welke aangeeft hoeveel procent sales toebehoort aan het bedrijf in een bepaalde markt.
4	Salesaanpak	Er dient consensus te bestaan over de salesaanpak.	Nee	De salesaanpak komt niet voor in het KN-framework.
5	Targets	Tussen beide partijen worden targets m.b.t. de samenwerking en groei afgesproken (business development planning).	Ja/Nee	Targets zijn geen onderdeel van het KN-framework. Het groeipotentieel van een bedrijf is wel terug te vinden in het framework onder 'growth potential'.
6	Contract	Er dient een contract getekend te worden om de alliantie te formaliseren.	Nee	Het contract is geen onderdeel van het KN-framework.
7	Branding	Beide partijen dienen te zorgen voor de interne en externe marketing van de alliantie. De alliantie dient bekend te zijn binnen en buiten de organisatie (intern sponsorship en marketing).	Ja	Het criterium 'image' bevat het element 'general reputation', dit sluit aan op de marketing van het bedrijf. 'Intern sponsorship' is geen onderdeel van het framework.
8	Kennisdeling	Beide partijen dienen bereid te zijn om kennis uit te wisselen en te zorgen voor goed opgeleid personeel.	Ja	De factor kennisdeling is niet expliciet aanwezig in het framework. In het onderzoek van Naesens (2008) wordt echter wel bij het element 'general culture' het collectivisme aangehaald. Daarnaast bevat het framework het element 'resource utilization', waarin de opleiding van human resources aan bod komt.
9	Operationele processen	De alliantie dient binnen de operationele processen van beide partijen te passen.	Ja	Operational' is een criterium uit het KN-framework. Dit ruime begrip wordt door Naesen (2008) geëxpliciteerd naar productivity, flexibility, control, lead time, reliability, capacity utilization, total inventory cost, stock keeping units, inventory turnover, quality product / service, service level en size of product.

Uit tabel 7 blijkt dat zeven van de negen factoren direct of voor een deel (Branding) teruggevonden worden in het KN-framework. De factoren 'salesaanpak', 'targets' en 'contract' worden niet teruggevonden in het KN-framework. Dit toont echter niet dat de factoren daadwerkelijk ontbreken in het KN-framework. De begrippen welke Naesens (2008) gebruikt zijn breed, waardoor het niet duidelijk is of een bepaalde eigen factor onder een KN-factor geschaard kan worden. De eigen factor 'salesaanpak' wordt niet teruggevonden in het framework evenals de eigen succesfactor 'targets'. De targets zoals deze door de participanten benoemd zijn, hangen echter samen met groeipotentieel, waardoor hier toch weer een overeenkomst bestaat. De factor 'contract' wordt niet in het framework teruggevonden. Na de analyse wordt dan ook in overeenstemming met de participanten besloten om de factoren salesaanpak en contract op te nemen in het framework.

Na de vergelijking van lijst B met de succesfactoren van Naesens (2008) wordt gekeken naar de succesfactoren uit het KN-framework welke relevant zijn voor de participanten. Zowel de BUM als de CSM hebben in het Excel-bestand aangegeven of een factor relevant is of niet. De antwoorden van beide managers zijn samengevoegd in de onderstaande tabel. Indien één van beide managers 'ja' antwoord op een factor, wordt deze factor meegenomen. Dit impliceert immers dat de factor voor één van beide relevant is voor het aangaan van een strategische alliantie en dus voor de betreffende participant belangrijk is voor het nemen van een beslissing m.b.t. het al dan niet aangaan van een strategische alliantie. Alle niet relevante factoren zijn in tabel 9 rood gearceerd. In totaal resteren er 42 relevante criteria (welke lijst D vormen).

Tabel 9: Relevante factoren uit het KN-framework aangeduid door de participanten

KN-framework BUM + CSM				
Criterion	Sub-criterion	Element	Relevant BUM?	Relevant CSM?
Company characteristics	Company structure	Scale	Nee	Ja
		Decision taking structure	Ja	Ja
	Financial strenght	Business performance	Ja	Ja
		Capital required / available	Ja	Ja
	Image	General reputation	Ja	Ja
		Environmental reputation	Ja	Nee
	General company characteristics	Level	Ja	Ja
		Scope	Ja	Ja
		Time horizon	Ja	Nee
		Previous partnerships	Ja	Nee
		Partner / competitor	Nee	Ja
		General culture	Nee	Ja
Competitive advantage	Product / Service	Quality of products	Ja	Ja
		Quality of services	Ja	Ja
		Product life cyclus	Ja	Ja
	General competitive advantage	Market share	Ja	Nee
		Customer loyalty	Ja	Nee
		Vertical integration	Ja	Nee
		Technological know-how	Ja	Ja
Internal processes	Operational	Productivity	Ja	Nee
		Flexibility	Ja	Ja
		Control	Ja	Nee
		Lead time	Ja	Ja
		Reliability	Ja	Ja
		Capacity utilization	Nee	Nee
		Total inventory cost	Nee	Nee
		Stock keeping units	Nee	Nee
		Inventory turnover	Nee	Nee
		Quality product / service	Nee	Ja
		Service level	Ja	Ja
		Size of product	Nee	Nee
	Tactical	Investments	Ja	Nee
		Communication	Ja	Nee
		ICT integration	Nee	Nee
		Decision taking speed	Ja	Ja
		Collaborative planning	Ja	Ja
	Strategic	Customer orientation	Ja	Ja
		Geographical issues	Nee	Nee
		Ease exit form market	Nee	Nee
		Outsourcing strategies	Nee	Nee
		Defensive / offensive	Nee	Nee
		Top mgt. involvement	Ja	Ja
		Shareholder exspectations	Nee	Nee
External parameters	Product / service specific	Complementary	Nee	Ja
		Supplementary	Nee	Ja
		Demand variability	Nee	Nee
		Price elasticity	Nee	Nee
		Competitive pressure	Nee	Ja
		Entry barriers	Nee	Nee
		Technological change	Ja	Nee
	Industry specific	Capital intensity	Nee	Nee
		Financial stability	Nee	Ja
		Growth potential	Ja	Ja
		Profit potential	Ja	Nee
		Resource utilization	Ja	Ja
	General external parameters	General business risk	Ja	Ja
		Inflation rate	Nee	Nee
		Juridicial boundaries	Nee	Ja

4. Opstellen hiërarchische structuur

Alle factoren welke al relevant zijn aangeduid door een van de participanten zijn opgenomen in het onderstaande hiërarchische schema. In dit schema zijn tevens de factoren opgenomen welke door de participanten in lijst B zijn benoemd. Het onderstaande schema vormt lijst D, welke in totaal 44 succesfactoren bevat.

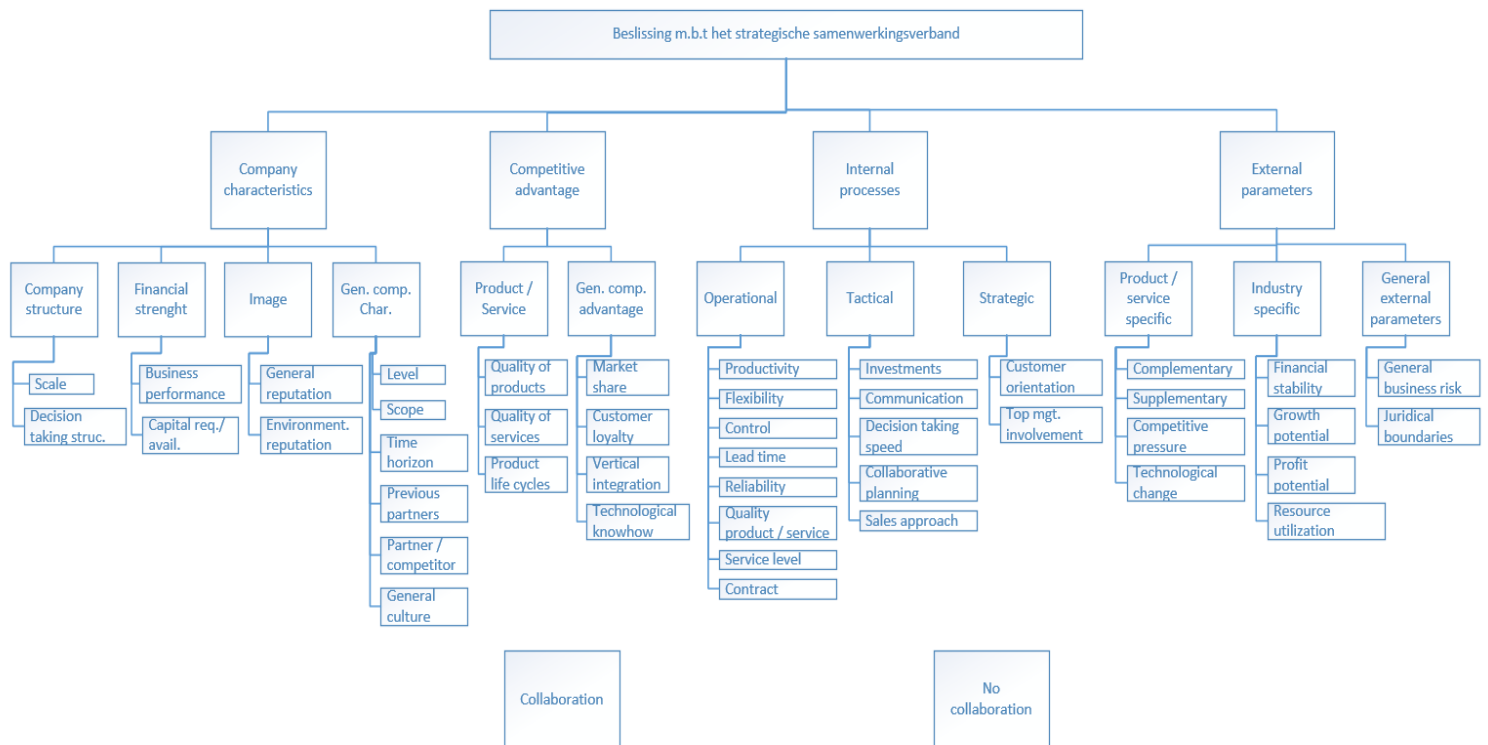


Figure 2: Hiërarchisch schema succesfactoren participanten

Door de beperkt beschikbare tijd van de participanten is door de onderzoeker besloten om het aantal criteria terug te brengen naar 10 i.p.v. 44. Het toepassen van de KN-methode op 44 factoren zou te veel tijd van de betrokkenen in beslag nemen. Daarnaast is eerder gesteld dat de succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie niet het hoofddoel van dit onderzoek is. De onderzoeker heeft samen met de participanten een prioriteringssessie uitgevoerd om te borgen dat de geselecteerde factoren gedragen worden door de beslissers. De onderzoeker heeft tijdens een intensieve sessie waarbij zowel de CSM en BUM aanwezig waren een prioritering van succesfactoren uitgevoerd. Tijdens de sessie werd medegedeeld dat de participanten de voor hen meest belangrijke succesfactoren dienden te selecteren. De prioritering werd uitgevoerd door gebruik te maken van de hiërarchische structuur met 44 factoren welke door de onderzoeker was opgesteld en voorbereid. De hiërarchische structuur met 44 factoren werd getoond op een groot scherm. Door middel van het rood arcen van de verschillende blokken in de structuur werd aangegeven welke factoren minder relevant waren. Tijdens deze sessie bleek het reduceren van de factoren van 44 naar 10 echter te rigoreus. Tijdens de prioriteringssessie werd dan ook besloten om 12 factoren i.p.v. 10 te behouden voor het experiment om te voorkomen dat voor de participanten belangrijke succesfactoren niet werden meegenomen. Als kritisch punt dient hier wel opgemerkt te worden dat de prioritering van de succesfactoren mogelijk een minder compleet beeld geeft. Omwille van de tijdsbeperkingen van zowel het onderzoek als de participanten werd echter

besloten dat een zorgvuldige gezamenlijk doorgevoerde prioritering als acceptabel kan worden gezien. Een andere mogelijk effect van de prioritering is het feit dat het ontwerpcriterium 'hanteerbaarheid van de beslismethodiek' positief beïnvloed kan worden door de prioritering. Minder factoren leiden immers tot een verkorte doorlooptijd van het beslisproces. Indien meer factoren gebruikt zouden zijn ontstaat mogelijk een completer beeld, maar zal de doorlooptijd verlengd worden.

Voor het uitvoeren van het experiment zal ter ondersteuning gebruik gemaakt worden van het tool Transparent Choice. Deze tool ondersteunt de AHP methode volledig, evenals het gebruik van de fundamentele schaal van Saaty (1990). Tijdens het invoeren van de 12 geprioriteerde factoren bleek dat het tool Transparent Choice op iedere niveau minimaal twee vergelijkende criteria vereist. Kortom op criteria, sub-criteria en element niveau dient te allen tijde sprake te zijn van twee factoren. Deze beperking leidde tot een extra succesfactor, 'recruitment campaign'. De factor 'recruitment campaign' is een uitbreiding op lijst D. Aangezien de factor door de participanten zelf tijdens de sessie werd aangedragen, kan deze als relevant worden gezien. De CMS gaf aan dat hij de wijze waarop de potentiële partner personeel aanwerft, inzicht geeft in het type medewerker dat de potentiële partner zoekt. Verondersteld wordt dat dit een afspiegeling is van de wijze waarop het bedrijf wenst te opereren en inzicht geeft in het type bedrijf. De BUM gaf aan akkoord te zijn met deze factor, de factor werd derhalve toegevoegd aan het experiment.

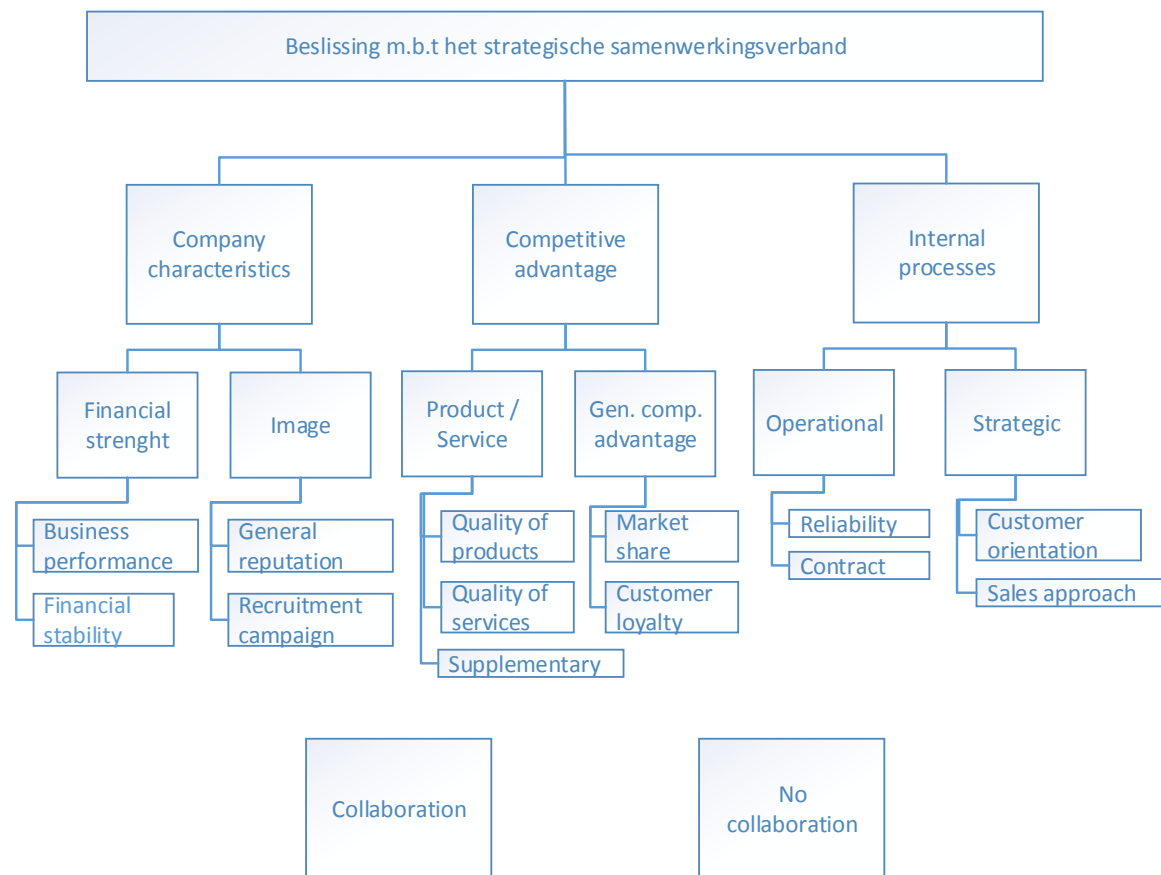
Als kritisch punt dient wel opgemerkt te worden dat de factor 'recruitment campaign' is toegevoegd aangezien voor een paarsgewijze vergelijking minimaal twee factoren aanwezig dienen te zijn op ieder hiërarchisch niveau. Dit kan duiden op een 'kunstmatig' toegevoegde factor, waardoor deze mogelijk minder waarde heeft.

Over de factoren 'business performance' en 'financial stability' ontstond discussie. De factoren lagen volgens de participanten erg dicht bij elkaar qua betekenis. De onderzoeker heeft op basis van het proefschrift van Naesens (2008) aangegeven dat 'business performance' betrekking heeft op omzet, gross profit, EBIT en EBITDA. 'Financial stability' heeft betrekking op de solvabiliteit en financiële veerkracht van een organisatie (bijlage V).

Na deze uitleg waren beide begrippen duidelijk voor de participanten. Het begrip werd in het hiërarchische schema echter wel toegevoegd onder het criteria 'financial strenght', aangezien de participanten van mening waren dat deze factor hier beter paste dan onder het sub-criterium 'industry specific parameters'.

De succesfactor 'sales approach' werd toegevoegd onder het sub-criterium 'strategic' omwille van de beperking van het tool, maar ook doordat de participanten van mening waren dat deze succesfactor van strategische waarde is voor het aangaan van de strategische alliantie. Het begrip 'supplementary' zorgde tijdens de prioritering ook voor wat onduidelijkheid. De onderzoeker heeft de begrippen conform bijlage V toegelicht, hierna was het begrip duidelijk. De participanten interpreteerden dit begrip als een succesfactor, aangezien beide producten/services van zowel Ordina Belgium als Software AG als losse entiteit dienen te kunnen bestaan. De succesfactor 'supplementary' werd dan ook behouden door de participanten.

Onderstaand wordt het definitieve hiërarchische schema getoond welke door middel van de prioritering is vastgesteld door de participanten. Zoals uit het onderstaande schema blijkt zijn de succesfactoren niet teruggebracht naar de beoogde 10 factoren, maar naar 13 factoren omwille van de voornoemde redenen.



Figuur 3: Definitieve hiërarchische structuur n.a.v. prioritering

4.4. Prototype testen

Na de prioritering van de succesfactoren zijn de overgebleven 13 relevante factoren ingevoerd in Transparent Choice. Voor het uitvoeren van de experiment werd een meeting ruimte gereserveerd met een groot HD scherm, zodat het tool Transparent Choice effectief konden worden gebruikt en duidelijk zichtbaar was voor de participanten. In kader van het ontwerpcriterium 'transparantie' is het van essentieel belang dat het gehele beslisproces goed door de participanten gevolgd kan worden. Beide managers zate tegenover de onderzoeker en kwamen gemotiveerd over.

De onderzoeker startte het experiment en heeft samen met de participanten één voor één de paarsgewijze vergelijking doorlopen. Bij iedere vergelijking van succesfactoren heeft de onderzoeker de factoren toegelicht, met als doel geen onduidelijkheden over de succesfactoren te laten ontstaan. De onderzoeker heeft getracht de weging op geen enkele wijze te beïnvloeden. Daarnaast heeft de onderzoeker tijdens het experiment meermaals benadrukt dat er geen 'goede' of 'foute' antwoorden bestaan.

Tijdens het experiment is tevens aangehaald dat rekening gehouden zal worden met de consistentie van de antwoorden. De onderzoeker heeft de consistentie van antwoorden toegelicht met een voorbeeld: indien A groter is dan B en B groter is dan C, dan kan C nooit groter zijn dan A. Na dit voorbeeld was het begrip inconsistentie duidelijk voor beide participanten.

De onderzoeker merkte op dat tijdens het wegen van de factoren, beide managers zo consistent mogelijk trachten te antwoorden. Door het wegen van de factoren kwam al snel een discussie op gang. Daarnaast viel het op dat beide managers diep nadachten over het belang van de factoren op de strategische alliantie. Tijdens het experiment werd meermaals gezegd dat de managers

meerwaarde zagen in de manier waarop het proces doorlopen werd. Daarnaast gaf de BUM aan dat hij het een zeer goede tool vond (visueel sterk). De tool laat direct de factoren zeer visueel zien met een duidelijke Saaty (1990) schaal, waarbij de waarde '0' een evenredig gewicht betekende tussen beide factoren. Na circa een uur tijd was de helft van de factoren gewogen en werd een korte pauze ingelast. In twee uur tijd werden alle factoren door de CSM en de BUM gewogen.

4.4.1. Consistentie

Zoals eerder aangegeven werd voorafgaand aan het experiment uitleg gegeven over de consistentie van de antwoorden. 15% inconsistentie werd door de onderzoeker als aanvaardbaar bestempeld.

De onderstaande tabel toont de inconsistentie van de antwoorden welke door de participanten werden gegeven per criterium en t.o.v. de beslissing om al dan niet een strategisch alliantie aan te gaan.

Tabel 10: Overzicht inconsistentie antwoorden

Criterium	Inconsistentie
Company characteristics	0%
Competitive advantage	0%
Internal processes	0%
Decision regarding the strategic alliance	8%

Zoals uit de bovenstaande tabel blijkt blijft de inconsistentie duidelijk onder de 15%. Vastgesteld kan worden dat de antwoorden van de participanten consistent zijn. De hoge mate van consistentie zou mogelijk beïnvloed kunnen worden door het feit dat de strategische alliantie reeds uitgevoerd is. De samenwerking is dus reeds aangegaan. Het onderhavige onderzoek herhaalt immers het beslisproces.

4.4.2. Rangschikking succesfactoren

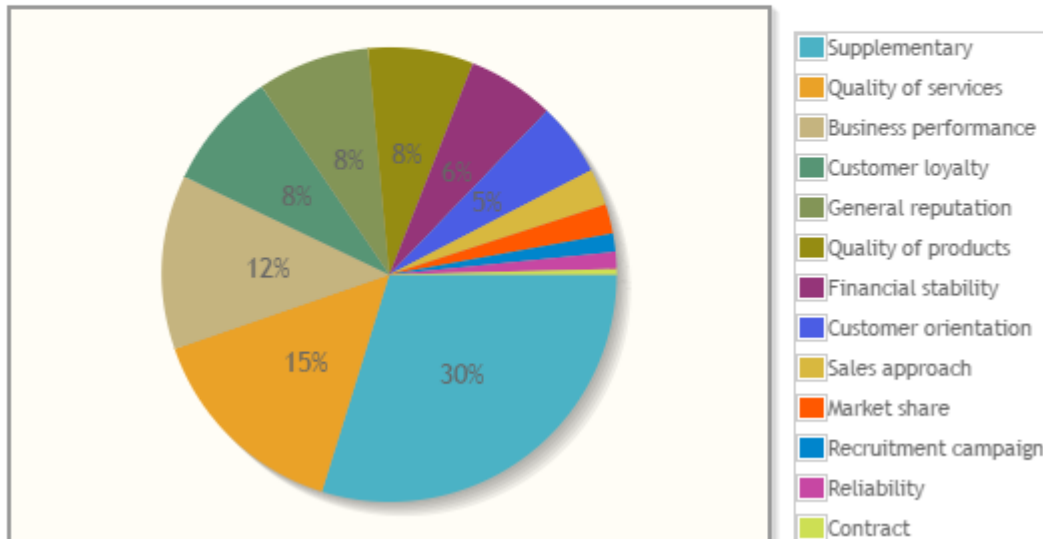
Na het uitvoeren van het experiment heeft de onderzoeker kort een aantal resultaten direct van het tool laten zien aan de participanten. Zowel de CSM als de BUM waren onder de indruk van de resultaten, d.w.z. de wijze en transparantie waarop de resultaten getoond werden.

Het onderstaande diagram toont de resultaten van het experiment. Om tot een eenduidig resultaat te komen heeft de onderzoeker het gemiddelde genomen van de wegingen welke door de participanten werden toegekend.

Het onderstaande diagram toont de resultaten van het element niveau. Hierin het gewicht van de 13 relevante criteria getoond.

Weights for

Input source: Final



Figuur 3: Gewicht in percentages van de relevante elementen

Het meeste gewicht is gegeven aan het element 'supplementary'. Hierbij dient wel gezegd te worden dat door de participanten breder is uitgelegd dan 'goederen welke niet afhankelijk zijn van elkaar'. Door de participanten is dit begrip geïnterpreteerd als het kunnen leveren/aanbieden van producten en diensten onafhankelijk van elkaar. Dit verklaart dan ook het gewicht van dit element. Ondanks de bereidheid om een potentiële alliantie aan te gaan, wilden beiden bedrijven wel in staat zijn en blijven tot het leveren van aparte diensten.

Het tweede hoogst scorende element is 'quality of services'. Beide managers gaven aan uitermate veel belang te hechten aan de kwaliteit van de geleverde en te leveren diensten en software. Het derde hoogst scorende element is 'business performance' de financiële prestaties van de bedrijven werd zeer belangrijk gevonden voor het aangaan van een succesvolle alliantie.

Opvallend is daarnaast dat de factor 'recruitment campaign' laag scoort. Een mogelijke verklaring ligt in het feit dat deze tijdens de prioritering 'kunstmatig' werd toegevoegd om een paarsgewijze vergelijking te kunnen doen. De onderstaande tabel toont alle wegingen per element (succesfactor). Hierin is zowel een 'local weight' als een 'global weight' opgenomen. Het lokale gewicht is het aandeel van een factor per niveau. Indien bijvoorbeeld een factor op element niveau 30% scoort, betekent dat indien zich nog een factor op hetzelfde niveau bevindt deze andere factor 70% scoort.

De globale weging wordt berekend door de wegingen op ieder niveau te vermenigvuldigen. Bijvoorbeeld een weging op het laagste niveau voor een bepaalde factor is 30%, op het volgende niveau is deze 40%. Dan betekent dit een globale weging van $30\% * 40\% = 12\%$

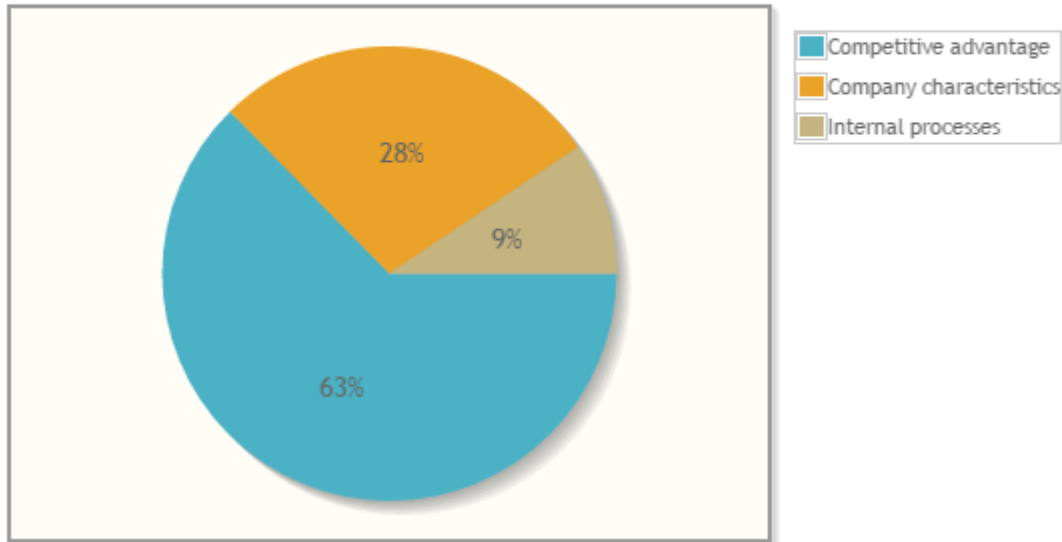
Tabel 11: Overzicht wegingen lokaal en globaal

Criterion	Global weight [%]	Local weight [%]
Company characteristics	28	28
Competitive advantage	62.7	62.7
Internal processes	9.4	9.4
Financial strenght	18.6	66.7
General competitive advantage	10.4	16.7
Image	9.3	33.3
Operational	1.6	16.7
Product/service	52.2	83.3
Strategic	7.8	83.3
Business performance	12.4	66.7
Contract	0.4	25
Customer loyalty	8.4	80
Customer orientation	5.2	66.7
Financial stability	6.2	33.3
General reputation	8	85.7
Market share	2.1	20
Quality of products	7.5	14.3
Quality of services	14.9	28.6
Recruitment campaign	1.3	14.3
Reliability	1.2	75
Sales approach	2.6	33.3
Supplementary	29.8	57.1

Indien de beslissing m.b.t. het aangaan van de strategische alliantie wordt bekeken blijkt dat het criterium 'competitive advantage' het hoogst scoort met 63% (figuur 4). Vervolgens scoort het criterium 'company characteristics' het hoogst met 28%. Het criterium 'internal processes' scoort met 9% beduidend lager dan de ander twee criteria. De lage score op het criterium 'internal processes' kwam ook reeds tijdens het experiment in de discussies naar voren. De participanten gaven aan dat de interne processen voor hen minder belangrijk zijn.

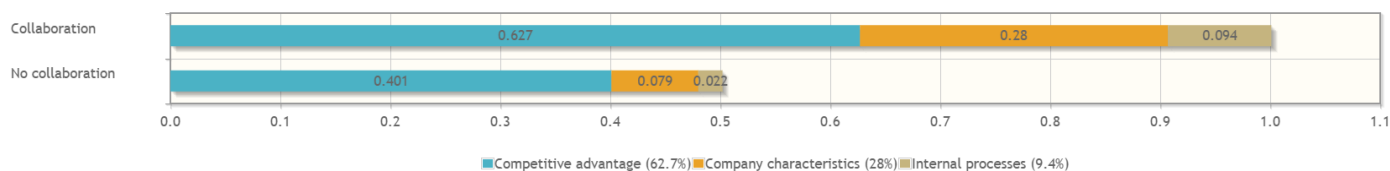
Weights for Decision regarding the strategic alliance

Input source: Final



Figuur 4: Weging m.b.t. het aangaan van de strategische alliantie

Figuur 5 laat duidelijk zien dat de participanten een samenwerking wensen aan te gaan. Dit resultaat is consistent met de eerder aangegane strategische alliantie tussen de bedrijven. Kortom het experiment bevestigt de eerder gemaakte keuze om een samenwerking aan te gaan.

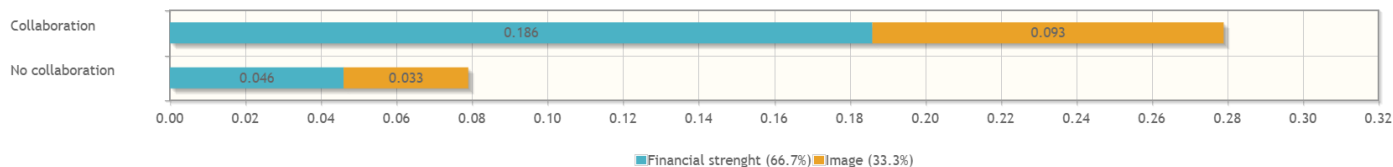


Figuur 5: Weging criteria m.b.t. het wel of niet samenwerken

Het is interessant om de mate van samenwerking (het aangaan van de strategische alliantie verder te bekijken per criterium. Kortom welke scores hebben de sub-criteria binnen een bepaald criterium t.o.v. het wel of niet aangaan van een strategische alliantie. Onderstaande figuren laten deze verdeling per criterium zien.

Company characteristics

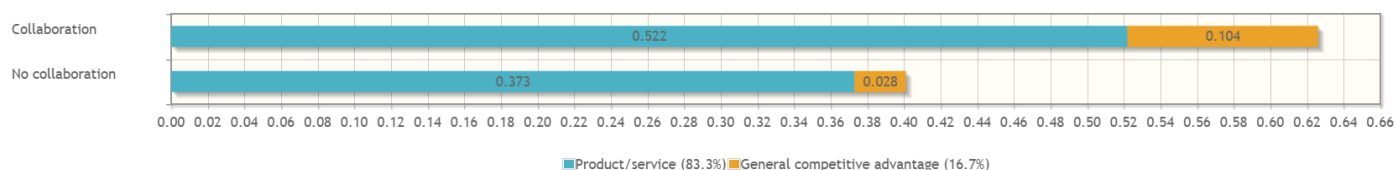
Het criterium 'company characteristics' laat een sterke voorkeur voor samenwerken zien. Het niet samenwerken m.b.t. het element 'financial strenght' met 4,6% en het niet samenwerken m.b.t. het element 'image' met 3,3% zijn duidelijk ondergeschikt aan het wel willen aangaan van de alliantie. Daarnaast valt op dat de participanten de financiële gezondheid van het bedrijf (18,6%) belangrijker vinden dan het imago (9,3%).



Figuur 6: Samenwerking wel of niet gewenst m.b.t. de bedrijfskenmerken

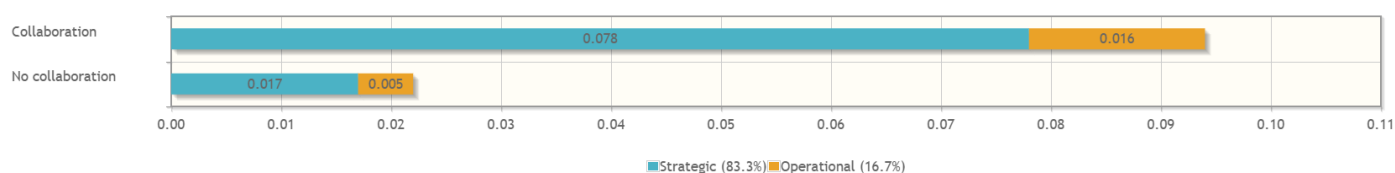
Competitive advantage

Ook voor het criterium 'competitive advantage' is het evident dat het samenwerken de voorkeur geniet. De scores tussen wel en niet samenwerken liggen wel minder ver uit elkaar. Indien gekeken wordt naar samenwerking niet gewenst scoren de sub-criteria 'product/service' en 'general competitive advantage' respectievelijk 37,3% en 2,8%.



Internal processes

Het aangaan van een strategische alliantie m.b.t. het criterium 'internal processes' is wederom overduidelijk gewenst. De scores tussen wel of niet samenwerken liggen ver uit elkaar. Indien wordt ingezoomd op niet samenwerken scoort het sub-criterium 'strategic' 1,7% en 'operational' 0,5%.



Gezien de resultaten kan dus overduidelijk gesteld worden dat beide partijen (Ordina Belgium en Software AG) een strategische alliantie met elkaar wensen aan te gaan. Het concurrentievoordeel welke behaald kan worden door het aangaan van de samenwerking is hierbij de belangrijkste factor, gevolgd door de bedrijfskenmerken.

Op het gebied van het concurrentievoordeel is het verschil tussen wel en niet samenwerken minder klein dan op het gebied van de interne processen en de bedrijfskarakteristieken. Indien verder wordt ingezoomd op de criteria blijkt dat de financiële sterkte, het product/service en de strategie van het bedrijf als meest belangrijke sub-criteria worden gezien.

4.5. Evaluatie beslisproces

Na het uitvoeren van het experiment zal een evaluatie plaatsvinden van het beslisproces. In een eerder stadium van het onderzoek zijn de samen met de participanten de ontwerpcriteria opgesteld (zie paragraaf 4.2). De vastgestelde criteria werden tevens door de onderzoeker geoperationaliseerd.

1. Formuleren stelling en evaluatievragen

De onderzoeker heeft vervolgens de operationalisering van de eerder opgestelde ontwerpcriteria gebruikt als stellingen en opgenomen in een evaluatieformulier. Achter iedere stelling kan worden aangegeven in welke mate de participant eens of oneens is met de

stelling (Likert-schaal). Naast de stellingen werden ook een drietal open vragen aan het evaluatieformulier toegevoegd.

De volgende open vragen werden toegevoegd aan het evaluatie formulier:

- Welke sterke punten kent de gevolgde methodiek?
- Welke zwakke punten kent de gevolgde methodiek?
- Zijn er opmerkingen/aandachtpunten t.a.v. het onderzoek?

Ter verduidelijking dient opgemerkt te worden dat met 'methodiek' hier het ontwerp van het beslisproces bedoeld wordt. De evaluatieformulieren werden omwille van de beschikbare tijd niet per mail aan de participanten verstuurd, maar direct na het experiment aangereikt. De formulieren werden tijdens de sessie ingevuld en via mail naar de onderzoeker verstuurd.

De ingevuld evaluatieformulieren van de BUM en de CSM zijn toegevoegd in bijlage VI.

2. Verzamelen en samenvoegen van informatie

De onderzoeker heeft de evaluatieformulieren na het uitvoeren van het experiment via mail van de participanten ontvangen. In de onderstaande tabel worden de resultaten van beide participanten getoond. Tevens wordt de gemiddelde score per stelling getoond en worden de antwoorden op de open vragen per participant weergegeven.

Tabel 12: Resultaten evaluatie

Totalisatie score evaluatie					
Ontwerpcriterium	ID	Stelling	BUM	CSM	Gem.
Transparante beslismethodiek	1	Het is duidelijk welke participanten hebben deelgenomen.	5	5	5
	2	De stappen van de beslismethodiek zijn duidelijk voor de participanten.	5	5	5
	3	Het is duidelijk op welke wijze het resultaat van de beslissing tot stand is gekomen.	5	5	5
Vertrouwen in de beslismethodiek	4	De beslismethodiek maakt gebruik van herkenbare, relevante criteria (deze sluiten aan bij de organisaties en de criteria op basis waarvan eerdere beslissingen t.a.v. strategische allianties zijn genomen).	5	5	5
	5	De weging van de gebruikte criteria is inzichtelijk voor de participanten.	5	5	5
	6	De beslismethodiek maakt gebruik van een duidelijke en begrijpbare schaal.	5	5	5
	7	De antwoorden welke gegeven worden door de	5	5	5
Hanteerbaarheid van de beslismethodiek	8	De beslismethodiek dient binnen 2,5 uur doorlopen te kunnen worden.	5	5	5
	9	Het inbrengen van eigen beslisriteria dient mogelijk te zijn.	5	5	5
	10	De beslismethodiek kan door de participant zelfstandig worden herhaald (repeteerbaarheid).	5	5	5
	11	De beslismethodiek dient eenvoudig toepasbaar te zijn.	5	5	5
De beslismethodiek is inpasbaar binnen de organisatie van de participant	12	De beslismethodiek is toepasbaar binnen de operationele processen van de organisatie van de participant.	4	5	4,5
	13	De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisatie van de participant.	5	5	5

Open vraag	Antwoord BUM	Antwoord CSM
1. Welke sterke punten kent de gevolgde methodiek?	Zeër goed inzicht in de voordelen van de strategische alliantie Methodiek is heel sterk en begrijpelijk	Systematiek
2. Welke zwakke punten kent de gevolgde methodiek?	Geen	Zie ik niet
3. Zijn er opmerkingen/aandachtpunten t.a.v. het onderzoek?	Zeër kwalitatieve aanpak door Chris!	Neen, heeft nieuwe inzichten gebracht

3. Conclusies en bevindingen

Middels een vijf punts Likertschaal konden de participanten aangeven in hoeverre zij het eens of oneens waren met de stellingen. De volgende schaal werd gebruikt:

1 = Helemaal oneens 2 = Deels oneens 3= Neutraal 4= Deels eens 5= Helemaal eens

De BUM is het helemaal eens met alle stellingen. Enkel bij stelling 12 heeft de BUM aangegeven het deels eens te zijn. De CSM heeft bij iedere stelling uit het evaluatieformulier aangegeven het helemaal eens te zijn.

De BUM gaf bij de eerste open vraag aan dat de methodiek een zeer goed inzicht geeft in de voordelen van de strategische alliantie. De CSM geeft te kennen dat de systematiek een sterk punt is. Zowel de BUM als de CSM onderkennen geen zwakke punten m.b.t. de gevolgde methodiek. Als additionele opmerking werd door de BUM aangehaald dat de aanpak zeer kwalitatief is uitgevoerd. De CSM gaf aan dat de gevolgde methodiek nieuwe inzichten heeft gebracht.

Zoals blijkt uit de voornoemde uiteenzetting zijn door beide participanten hoge Likert scores toegekend. Het valt op dat vrijwel iedere keer de hoogste score is toegekend aan de stellingen.

Daarnaast is weinig additionele feedback meegegeven bij de open vragen. De resultaten van de evaluatie sluiten aan op de verwachting van de onderzoeker. Tijdens het beslisproces werd tussentijds meermalen door de participanten verteld dat zij de aanpak goed vonden. De participanten waren tijdens het experiment complimenteaus, hetgeen weerspiegeld in de resultaten van het onderzoek.

Als kritisch punt wil de onderzoeker aanhalen dat de evaluatie direct heeft plaatsgevonden na de uitvoering van het experiment. De uitvoering van het experiment was een intensieve sessie, waardoor het mogelijk kan zijn dat de evaluatie op een vluchtige wijze is ingevuld. Dit kan mogelijks een verklaring zijn voor de weinige additionele feedback in de open vragen. Anderzijds dient wel gezegd te worden dat de BUM tijdens het experiment gezegd heeft dat indien er geen zwakke punten zijn, deze ook niet hoeven te worden opgegeven. Vanuit deze opmerking geredeneerd is de feedback verklaarbaar. Onderstaand wordt per ontwerpcriterium aangegeven waarom de beslismethodiek voldoet aan het criterium.

Een ander kritisch punt is het feit dat er een prioriteringssessie heeft plaatsgevonden, waardoor het ontwerpcriterium 'hanteerbaarheid van de beslismethodiek' mogelijk positiever beoordeeld is geworden. Door de prioritering wordt immers het aantal factoren teruggebracht, waardoor de doorlooptijd wordt verkort.

Tijdens het experiment werd gebruik gemaakt van het tool Transparent Choice. Deze tool maakte de paarsgewijze vergelijking visueel en overliep stapsgewijs de verschillende paarsgewijze vergelijkingen op ieder hiërarchisch niveau. De onderzoeker sluit niet uit dat dit de resultaten van het ontwerpcriterium 'transparantie van de beslismethodiek' mogelijk positief beïnvloed heeft. Bij een AHP vergelijking zonder een dergelijke verduidelijkende tool bestaat de mogelijkheid dat de resultaten op het betreffende ontwerpcriterium lager uitvallen, aangezien het tool voor een duidelijke visuele stapsgewijze vergelijking tussen de succesfactoren zorgde. Tijdens dit onderzoek werd hiervoor echter geen bewijs gevonden.

Transparante beslismethodiek

De gevolgde methodiek is transparant aangezien:

- Het duidelijk is welke participanten hebben deelgenomen. Het beslisproces is door de BUM en CSM doorlopen. Daarna werd vooraf gaan een stakeholderanalyse uitgevoerd volgens Mitchell et al. (1997) waardoor inzicht werd verkregen in de belangen van de stakeholders.
- De methodiek volgende een duidelijk stappenplan (de ontwerpaanpak), deze aanpak werd duidelijk gecommuniceerd naar de participanten. Zowel via mail als tijdens de interviews en het experiment.
- De hiërarchische structuur een duidelijk overzicht gaf van de criteria.
- De onderzoeker heeft uitgelegd op welke wijze de resultaten tot stand komen. Daarnaast heeft de onderzoeker stap voor stap met de participanten het beslisproces doorlopen (via het tool).
- Er een open discussie ontstond tijdens het beslisproces. Door het wegen van de criteria werden de participanten 'gedwongen' om verder na te denken over de mate van belangrijkheid van criteria en hoe deze criteria de afweging tussen wel of niet samenwerken beïnvloeden.

- Sprake was van een open en ontspannen sfeer. Daarnaast kreeg de onderzoeker sterk de indruk dat de participanten goed gezind waren, hetgeen de samenwerking en openheid positief beïnvloedde. Er was geenszins sprake van enige machtsverhouding tussen de participanten.
- De participanten actief meewerken aan het experiment.

Vertrouwen in het instrument

De participanten hebben vertrouwen in het resultaat aangezien:

- De beslismethodiek gebruik maakte van herkenbare criteria. De participanten hebben de gelegenheid gehad om zelf criteria aan te dragen. Daarnaast is er in goed overleg een prioritering uitgevoerd.
- De weging van de gebruikte criteria inzichtelijk was voor de participanten. Het tool was hierbij een grote ondersteuning. De weging werd door het tool gevisualiseerd, daarnaast heeft de onderzoeker duidelijk de fundamentele schaal van Saaty (1990) toegelicht.
- De inconsistentie van de antwoorden blijft onder de 15%. Daarnaast gaven de participanten duidelijk aan het begrip inconsistentie te begrijpen. De onderzoeker merkte op dat de participanten duidelijk focusten op het zo consistent mogelijk beantwoorden van de wegingsvragen.
- De beslismethodiek gebruik maakte van een duidelijke schaal (Saaty 1990). Deze schaal werd toegelicht door de onderzoeker. Daarnaast werd duidelijk aangegeven hoe deze schaal de weging beïnvloedde.
- De antwoorden raadpleegbaar zijn door de participanten. De onderzoeker heeft tevens direct na het experiment getoond op welke wijze de analyse plaatsvindt. Ook werden de voor de participanten direct herkenbare resultaten getoond.

Hanteerbaarheid van de beslismethodiek

De beslismethodiek is hanteerbaar aangezien:

- Het gehele beslisproces binnen 2,5 uur doorlopen kon worden.
- De beslismethodiek het toeliet om eigen criteria toe te voegen en te wegen.
- De methode door de participanten zelf herhaald kan worden. Een van de participanten (BUM) gaf tijdens het experiment aan dat hij de beslismethodiek binnen de organisatie wenste te gebruiken en ook commerciële toepassingen zag van de gehanteerde methodiek.
- Het een eenvoudig toepasbare methodiek is. De participanten lieten tijdens het experiment duidelijk blijken dat zijn de methode beheersten. En gaven hier dan ook enthousiast blijk van.

Inpasbaarheid organisatie

De beslismethodiek is inpasbaar binnen de organisatie van de participanten aangezien:

- De methode kan worden toegepast binnen de operationele processen van de organisatie van de participanten. De BUM gaf tevens te kennen dat hij de methode graag binnen de eigen organisatie en bij klanten van de organisatie wenste te gebruiken.
- De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisaties van de participanten.

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1. Conclusies

Tijdens de literatuurstudie (Van Gerven, 2016) werden de succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie uitgebreid onderzocht. Bedrijven in de IT-sector bevinden zich in een omgeving welke gekenmerkt wordt door snelle verandering en korte innovatiecycli. Strategische allianties zijn een manier om concurrentievoordeel te behalen in een zeer concurrerende markt.

De literatuurstudie gaf aanleiding tot het uitvoeren van het onderhavige empirische onderzoek, aangezien de KN-methode slechts toegepast is in een beperkt onderzoeksgebied. De KN-methode werd niet eerder toegepast in de IT-sector. Uit het uitgevoerde literatuuronderzoek bleek dat de strategische allianties gepaard gaan met veel risico's en de helft ervan faalt (Dyer et al., 2001). Daarnaast is het aantal strategische allianties de laatste decennia sterk toegenomen (Dyer et al., 2001). Dit impliceert een behoefte aan een methodiek die helpt bij het nemen van beslissingen m.b.t. strategische allianties in de IT-sector.

De opdrachtformulering van het empirische onderzoek luidde als volgt:

Een ontwerpgericht onderzoek naar de bruikbaarheid/zinvolheid en generaliseerbaarheid van de KN-methode voor het nemen van beslissingen voor het al dan niet aangaan van een strategische allianties in de IT-sector.'

Doel van het onderzoek is het toetsen van de generaliseerbaarheid en bruikbaarheid van de KN-methode in een nieuwe, niet eerder onderzochte context (IT-sector). Daarnaast heeft het onderzoek als doel het volgen en evalueren van het beslissingsproces omtrent het aangaan van strategische allianties.

De hoofdonderzoeksvraag van het empirische onderzoek werd als volgt geformuleerd:

'In hoeverre is de KN-methode bruikbaar of zinvol voor het nemen van beslissingen omtrent het al dan niet aangaan van strategische allianties in de IT-sector'

De hoofdonderzoeksvraag werd opgedeeld in twee deelvragen:

1. *'In hoeverre draagt de KN-methode positief bij aan het beslissingsproces t.a.v. strategische allianties in de IT-sector?'*
2. *'Welke succesfactoren zijn belangrijk voor het nemen van beslissingen t.a.v. een strategische alliantie in de IT-sector en hoe staan deze tegenover de succesfactoren van de KN-methode?'*

Onderstaand zal op basis van de bevindingen van het empirische onderzoek worden ingegaan op de beantwoording van de empirische onderzoeksvragen.

'In hoeverre draagt de KN-methode positief bij aan het beslissingsproces t.a.v. strategische allianties in de IT-sector?'

Uit het onderzoek blijkt dat de KN-methode (het beslisproces) zeer positief beoordeeld werd door de participanten. Tijdens de evaluatie van het beslisproces werd aan vrijwel alle stellingen van de eerder opgestelde en gevalideerde ontwerpcriteria de hoogste score toegekend.

De resultaten toonden aan dat:

- De beslismethodiek als transparant werd ervaren.
- Er vertrouwen in de beslismethodiek is.

- De beslismethodiek hanteerbaar is.
- De gebruikte beslismethodiek inpasbaar is binnen de organisatie van de participanten.

Gesteld kan worden dat de KN-methode positief ontvangen werd door de participanten. Tijdens het experiment werd actief deelgenomen en vonden intensieve discussies plaats over de verschillende succesfactoren. De participanten onderkenden de volgende sterke punten van de KN-methode:

- Een sterke en duidelijke beslismethodiek.
- De beslismethodiek geeft inzicht in de voordelen m.b.t. het aangaan van een strategische alliantie
- De beslismethodiek omvat een goede systematiek.

Door de participanten werden geen zwakke punten onderkend.

Ondanks de hoge scores van de participanten tijdens de evaluatie, kan niet zomaar gesteld dat de KN-methode in het algemeen positief bijdraagt aan het beslisproces t.a.v. strategische allianties in de gehele IT-sector (generaliseerbaarheid). De resultaten van dit onderzoek zijn geldig binnen de typering van de IT-sector in dit onderzoek. Indien de typering of wijze van vervolgonderzoek afwijkt van het huidige onderzoek kunnen de resultaten anders uitvallen.

‘Welke succesfactoren zijn belangrijk voor het nemen van beslissingen t.a.v. een strategische alliantie in de IT-sector en hoe staan deze tegenover de succesfactoren van de KN-methode?’

Voor de introductie van het KN-framework werd aan de participanten tijdens een interview gevraagd welke succesfactoren zij gebruiken voor het meten van de strategische fit. Uit dit interview kwamen de volgende negen succesfactoren naar voren:

- Strategy alignment
- Scope
- Added value
- Sales aanpak
- Targets
- Contract
- Branding
- Kennisdeling
- Operationele processen

Vervolgens werd door de onderzoeker een bestand toegestuurd met alle succesfactoren uit het KN-framework. Per factor werd door de participanten aangegeven of deze wel of niet relevant was. Uit het KN-framework resterenden 42 van de 58 factoren (zie paragraaf 4.3). De onderzoeker heeft de ‘eigen’ factoren van de onderzoeker vergeleken met de 58 factoren van het framework. Zeven van de negen factoren konden worden teruggevonden in het KN-framework. De factoren ‘salesaanpak’, ‘targets’ en ‘contract’ werden niet direct aangetroffen in het KN-framework. Naesens (2008) gebruikt echter brede begrippen waardoor het niet duidelijk is of een bepaalde eigen factor onder een KN-factor geschaard kan worden. De eigen factor ‘salesaanpak’ werd niet teruggevonden in het framework. De eigen succesfactor ‘targets’ door de participanten benoemd, hangen echter samen met groeipotentieel, waardoor hier toch weer een overeenkomst bestaat. De factor ‘contract’ wordt niet in het framework teruggevonden. De onderzoeker heeft samen met de participanten besloten om de factoren ‘salesaanpak’ en ‘contract’ toe te voegen aan het KN-framework. Gesteld kan worden dat een groot deel van de succesfactoren uit het KN-framework overeenkomt met de factoren welke door de participanten werden aangedragen of aangeduid als relevant. Gezien het

onderzoek een beperkte opzet kent kan niet zomaar gesteld worden dat dit voor de gehele IT- sector geldt.

In totaal werd een hiërarchische structuur met 44 relevante succesfactoren voor de IT sector opgesteld. Voorafgaand aan het experiment zijn omwille van tijdsbeperkingen de 44 factoren teruggebracht naar de onderstaande 13 succesfactoren door een gezamenlijke prioriteringssessie:

- Business performance
- Financial stability
- General reputation
- Recruitment campaign
- Quality of products
- Quality of services
- Supplementary
- Market share
- Customer loyalty
- Reliability
- Contract
- Customer orientation
- Sales approach

Tijdens het experiment werd aan de factoren supplementary, quality of services en business performance door de participanten het meeste gewicht toegekend. De factor 'recruitment campaign' werd tijdens de prioritering toegevoegd door de participanten. Toch scoort deze 'eigen' factor laag. Een mogelijke verklaring ligt in het feit dat deze factor 'kunstmatig' toegevoegd omwille van de paarsgewijze vergelijking.

'In hoeverre is de KN-methode bruikbaar of zinvol voor het nemen van beslissingen omtrent het al dan niet aangaan van strategische allianties in de IT-sector'

Uit het empirische onderzoek is gebleken dat de KN-methode zinvol en bruikbaar is voor de onderhavige casus. De participanten kenden tijdens de evaluatie hoge scores toe aan de beslismethodiek. De KN-methode hielp discussies op gang, waardoor intensief werd nagedacht over de strategic fit van de strategische alliantie.

De beslismethodiek werd door de participanten als transparant ervaren, aangezien:

- Het duidelijk was welke participanten hebben deelgenomen. Ook de belangen werden in kaart gebracht middels een stakeholderanalyse volgens Mitchell et al. (1997).
- De methodiek een duidelijk stappenplan (de ontwerpaanpak) volgde.
- De hiërarchische structuur een duidelijk overzicht gaf van de criteria.
- De onderzoeker uitleg gaf over de wijze waarop resultaten tot stand kwamen. Daarnaast heeft de onderzoeker stap voor stap met de participanten het beslisproces doorlopen (via het tool).
- Er een open discussie ontstond tijdens het beslisproces. Door het wege van de criteria werden de participanten 'gedwongen' om verder na te denken over de mate van belangrijkheid van criteria en hoe deze criteria de afweging tussen wel of niet samenwerken beïnvloeden.
- Sprake was van een open en ontspannen sfeer. Er was geenszins sprake van enige machtsverhouding tussen de participanten.

- De participanten actief meewerken aan het experiment.

Er was vertrouwen in het beslisinstrument, aangezien:

- De beslismethodiek gebruik maakte van herkenbare criteria en de participanten de gelegenheid gehad hebben om zelf criteria aan te dragen.
- De weging van de gebruikte criteria inzichtelijk was voor de participanten en een duidelijke schaal gebruikt werd (fundamentele schaal van Saaty (1990)).
- De inconsistentie van de antwoorden onder de 15% bleef.
- De antwoorden raadpleegbaar waren door de participanten en door de onderzoeker inzicht werd gegeven in de wijze waarop de analyse werd uitgevoerd.

De beslismethodiek (KN-methode) is hanteerbaar, aangezien:

- Het gehele beslisproces binnen 2,5 uur doorlopen werd.
- De beslismethodiek het toeliet om eigen criteria toe te voegen en te wegen.
- De methode door de participanten zelf herhaald kan worden. Tevens wenste een van de participanten (BUM) de beslismethodiek binnen organisatie te gebruiken en werden commerciële toepassingen van de methode gezien.
- Het een eenvoudig toepasbare methodiek is.

De beslismethodiek is inpasbaar in de organisatie, aangezien:

- De methode kan worden toegepast binnen de operationele processen van de organisatie van de participanten en de klanten van de organisaties.
- De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisaties van de participanten.

Het doel van het empirische onderzoek was tweeledig:

- 1 Het onderzoek toetst de generaliseerbaarheid en bruikbaarheid van de KN-methode in een nieuwe, niet eerder onderzochte context (IT-sector).
- 2 Het onderzoek volgt en evalueert het beslissingsproces omtrent het aangaan van strategische allianties.

Concluderend kan gesteld worden dat het empirische onderzoek voldaan heeft aan het tweeledige onderzoeksdoel. Het beslisproces omtrent het aangaan van de strategische allianties is uitgevoerd m.b.v. een representatieve case. De case voldeed aan de typering van de IT sector (paragraaf 3.5), aangezien beide bedrijven technologisch gedreven zijn en zich in een sterk concurrerende markt bevinden. Daarnaast verkopen beide bedrijven (Ordina Belgium en Software AG) software, waardoor de case ook aansluit bij de definitie van Rai et al. (1996).

De bevindingen m.b.t. de generaliseerbaarheid van de KN-methode (het beslisproces) zijn geldig voor de onderhavige case. Dit wil echt nog niet zeggen dat de bevindingen generaliseerd kunnen worden naar de gehele IT sector. De bevindingen zijn geldig binnen de typering van dit onderzoek. Indien het onderzoek herhaald wordt en de typering van de IT sector gewijzigd of aangescherpt wordt, betekent dit dat de resultaten van dit onderzoek niet zonder meer geldig zijn.

Het onderzoek en de resultaten van het experiment kunnen voor de onderhavige casus als succesvol worden beschouwd. De KN-methode heeft positief bijgedragen aan het beslisproces t.a.v. een strategische alliantie in de IT-sector. Daarnaast bleek de ontwerpaanpak en de gehanteerde KN-methode transparant en hanteerbaar, was er vertrouwen in de KN-methode en bleek de methode inpasbaar in de organisatie. Wel dient aangehaald te worden dat de methode geëvalueerd werd op

basis van de ontwerpcriteria van de participanten. De operationalisering van de betreffende ontwerpcriteria werd gedaan door de onderzoeker en gevalideerd door de participanten. Het gebruik van objectievere operationalisaties zou mogelijk invloed op het resultaat kunnen hebben. De gebruikte ontwerpcriteria zijn echter geldig voor het onderhavige onderzoek en relevant voor de participanten, aangezien deze criteria door de participanten zelf werden aangedragen en gevalideerd werden na de operationalisatie. De onderzoeker sluit echter niet uit dat het gebrek aan objectievere operationalisaties een verstoring van de evaluatiefase tot gevolg kunnen hebben.

Als kritische punt dient eveneens aangehaald te worden dat één van beide participanten in de organisatie van de onderzoeker werkt, waardoor mogelijk de evaluatie positiever is ingevuld. De andere participant was echter geheel onbekend voor de onderzoeker en evalueerde het beslisproces met een maximale score, waardoor een mogelijk bias wordt tegengesproken. Daarnaast kende de onderzoeker de BUM van Ordina Belgium niet persoonlijk voor aanvang van het onderzoek. De eerste contacten met beide participanten (Ordina en Software AG) werden puur in het kader van het onderzoek gelegd.

Een ander kritisch punt is het feit dat de onderzoeker na afloop van het experiment gevraagd heeft om de evaluatie in te vullen. Het experiment was een zeer intensief proces, waardoor de evaluatie mogelijk vluchtig is ingevuld door de participanten. Omwille van de beschikbaarheid van de participanten en de doorlooptijd van dit onderzoek is er geen verder onderzoek gedaan naar het voornoemde kritische punt. Tevens dient opgemerkt te worden dat ondanks de hoge scores van de evaluatie het ontwerp niet zonder meer als 'voltooid' bestempeld kan worden. Mogelijk kunnen door een andere wijze van de ontwikkeling en operationalisatie van ontwerpcriteria andere zaken tijdens de evaluatie aan het licht komen.

Tijdens het onderzoek bleek dat een groot aantal van de factoren welke werden aangedragen door de participanten en werden aangeduid als relevant reeds voorkwamen in het KN-framework. Dit sluit aan bij de eerder bevindingen van de literatuurstudie (Van Gerven, 2016), waarin gesteld werd dat het KN-framework een vrijwel complete set aan succesfactoren biedt voor het meten van de strategic fit.

Tijdens het onderzoek heeft er een prioriteringssessie plaatsgevonden omwille van de beschikbare tijd. Deze prioritering zou een positieve invloed gehad kunnen hebben op het ontwerpcriterium 'hanteerbaarheid van de beslismethodiek' tijdens de evaluatie, aangezien de succesfactoren werden teruggebracht van 44 naar 13.

De onderzoeker maakte gebruik van het tool Transparant Choice. Deze tool visualiseerde de paarsgewijze vergelijking en doorliep stapsgewijze alle vergelijkingen op de verschillende niveaus. De onderzoeker sluit niet uit dat dit mogelijk de resultaten van het ontwerpcriterium 'transparantie van de beslismethodiek' en 'hanteerbaarheid van de beslismethodiek' positief beïnvloed heeft.

Al met al kan gesteld worden dat voor de onderhavige casus het onderzoek positief heeft bijgedragen tot het nemen van een beslissing m.b.t. het al dan niet aangaan van een strategische alliantie in de IT-sector. De ontwerpaanpak was helder en de evaluatie positief. De KN-methode mag dan ook voor de betreffende casus als bruikbaar en zinvol worden beschouwd.

5.2. Aanbevelingen

De KN-methode werd als succesvol en zinvol beschouwd in het empirische onderzoek door de transparantie, hanteerbaarheid, vertrouwen in de beslismethodiek en de inpasbaarheid in de organisaties van de participanten. De stelling dat sprake is van de generaliseerbaarheid van de KN-

methode in de IT-sector kan echter niet zonder meer worden aangenomen. Het onderzoek toonde aan dat de resultaten geldig zijn binnen de IT sector typering en case welke binnen dit onderzoek gebruikt werd. Indien het onderzoek herhaald wordt en de typering wordt gewijzigd/aangescherpt of de het onderzoek anders wordt uitgevoerd, bestaat de mogelijkheid dat de resultaten anders uitvallen. Indien dit onderzoek herhaald wordt dient hiermee rekening gehouden te worden.

Het onderzoek maakte gebruik van ontwerpcriteria welke door de participanten zelf werden aangedragen, de operationalisatie vond vervolgens door de onderzoeker plaats. Door de voornoemde manier van het vaststellen van de ontwerpcriteria kan niet worden uitgesloten dat het gebrek aan een objectieve operationalisatie de evaluatiefase mogelijk verstoord is. Het verdient dan ook de aanbeveling om de operationalisatie (en mogelijk het opstellen van de ontwerpcriteria) op een objectievere wijze vast te stellen. Daarnaast werd het onderzoek uitgevoerd met een manager welke werkzaam was in de organisatie van de onderzoeker. Alhoewel een bias niet is aangetoond, de resultaten van de tweede participant overeenkomstig waren en er geen relatie tussen de onderzoeker en de participant bestond vóór het onderzoek, verdient het toch de voorkeur het onderzoek in een strikt objectieve setting te herhalen.

De evaluatie van het onderzoek is uitgevoerd d.m.v. een evaluatieformulier. Dit evaluatieformulier bestond uit stellingen waaraan een score (Likert) kon worden toegekend. Daarnaast bevatte dit formulier een aantal open vragen. Zoals eerder opgemerkt werd er niet veel feedback gegeven op de open vragen van het formulier. Mogelijk is het beter om bij een volgend onderzoek de participanten in een afzonderlijke sessie te interviewen waardoor meer waardevolle informatie kan worden verzameld over het gehanteerde beslisproces.

Het empirische onderzoek is uitgevoerd met een recente aangegane strategische alliantie. Beide organisaties hadden derhalve al vertrouwen in de alliantie, anders was deze immer niet aangegaan. Het onderzoek toonde aan dat de KN-methode de discussie m.b.t. de samenwerking op gang bracht. De beslissing kwam hierdoor met minder 'buikgevoel' tot stand. Het wordt echter aanbevolen om het onderhavige onderzoek nogmaals uit te voeren met organisaties welke de daadwerkelijke alliantie nog niet zijn aangegaan. Hierdoor wordt dan tijdens het beslisproces de daadwerkelijk beslissing t.a.v. de strategische alliantie genomen.

Het onderzoek werd uitgevoerd binnen een strak en beperkt tijdsregime. De tijdsbelasting van de participanten werd tot een minimum beperkt wegens de zeer drukke agenda's. Er vond een prioritering van succesfactoren plaats omwille van de tijdsbeperking en de doorlooptijd van het experiment. Om een uitgebreider beeld te verkrijgen m.b.t de succesfactoren verdient het de aanbeveling om beslisproces uit te voeren met alle criteria welke door de participanten als relevant waren bestempeld. Een dergelijk onderzoek zal dan fors meer tijd kosten, maar wel een completer beeld geven.

6. Reflectie

Het empirisch onderzoek is uitgevoerd conform een ontwerpgerichte aanpak. Deze aanpak volgt een duidelijk stappenplan om te komen tot een eerste prototype, waarna het prototype getest kan worden in de praktijk.

Alhoewel ik geen ervaring had met een ontwerpgerichte onderzoeksopzet was de onderzoeksopzet goed uitvoerbaar in de praktijk. De KN-methode kan goed worden ingepast binnen de onderzoeks aanpak. Als eerste zijn de verwachtingen t.a.v. het ontwerp vastgesteld met de participanten. Vervolgens werden ter voorbereiding van het testen van het prototype relevante succesfactoren door de participanten aangedragen en geïntegreerd met de relevante succesfactoren van het KN-framework. Na vaststellingen van de succesfactoren ontstond er een werkbare set voor het testen van het prototype.

De ontwerpgerichte aanpak is een cyclisch proces. M.a.w. een prototype dient meerdere malen getest te worden, alvorens het voldoende kwalitatief kan worden bevonden door de ontvangende partij. Voor het onderhavige empirisch onderzoek is dit omwille van tijd niet van toepassing geweest. Het ontwerp van het beslisproces kan dan ook niet zonder meer als 'voltooid' worden beschouwd. Indien de ontwerpcriteria op een andere (objectievere) manier zouden worden ontwikkeld en geoperationaliseerd, kunnen de resultaten tijdens evaluatiefase anders uitvallen. Een mogelijk verstoring van het evaluatieproces wordt dan ook niet uitgesloten. Daarnaast is mogelijk dat door een objectievere manier van het opstellen van ontwerpcriteria zaken aan het licht komen welke tot verbeteringen aan het ontwerp kunnen leiden.

Als andere aandachtspunten wil ik tevens de prioritering van de succesfactoren en het gebruik van het tool aanhalen. Omwille van tijdsbeperkingen werd deze prioriteringssessie uitgevoerd. Mogelijks geeft het onderzoek hierdoor een minder compleet beeld, aangezien de succesfactoren werden teruggebracht van 44 naar 13 factoren. Daarnaast kan deze prioritering van factoren het ontwerp criterium 'hanteerbaarheid van de beslismethodiek' positief hebben beïnvloed. Ook het gebruik van het tool kan een positieve invloed gehad hebben op het ontwerp criterium 'transparantie van de beslismethodiek', aangezien het tool mogelijk bijdroeg aan een inzichtelijk beslisproces.

Achteraf gezien is de wijze waarop de evaluatie (formulier) is uitgevoerd een leerpunt. Een afzonderlijk interview met beide participanten zou mogelijk meer bruikbare informatie hebben opgeleverd dan enkel de open vragen het evaluatieformulier. Deze informatie kan dan weer gebruikt worden voor het testen van een volgend prototype.

Zowel de ontwerpgerichte aanpak als de KN-methode heb ik als zeer positief ervaren. Persoonlijk zie ik dan ook een bredere inzetbaarheid van zowel de onderzoeks aanpak als de KN-methode in het bedrijfsleven. De ontwerpgerichte aanpak is duidelijk en goed uitvoerbaar, De KN-methode draagt bij het nemen van beslissingen t.a.v. het al dan niet aangaan van een samenwerkingsverband. De methode brengt discussies op gang over de strategic fit, waardoor wordt nagedacht over de intrinsieke motivatie voor het al dan niet aangaan van een strategische alliantie.

Door het onderzoek ben ik gegroeid in het opzetten en uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek. Tijdens het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek conform een bepaald methodiek, dient consequent en consistent verantwoording afgelegd te worden waarom bepaald stappen worden uitgevoerd en hoe resultaten en conclusies tot stand komen. Dit is belangrijk leerproces waardoor je in staat wordt om altijd kritisch tegen zaken aan te kijken.

Daarnaast leer je door het uitvoeren van het literatuuronderzoek en het empirisch onderzoek steeds meer over de theorie en de praktijk van het onderzoeksonderwerp. Dit heb ik als bijzonder prettig ervaren, aangezien je als onderzoeker inzicht krijgt en in staat wordt gesteld om mee te werken aan de oplossing van een relevant bedrijfsvraagstuk.

Buiten een aantal aandachtspunten werden de conclusies en resultaten van het onderzoek systematisch onderbouwd. Daarnaast blijkt uit de evaluatie dat de KN-methode positief heeft bijgedragen aan het beslisproces en de participanten het onderzoek als zeer positief hebben ervaren. Dit maakt het onderzoek voor mij relevant en betrouwbaar. Tot besluit wil ik dan ook aangeven tevreden te zijn met het resultaat van het product en het doorlopen proces, waarbij ik veel geleerd heb en gegroeid ben in mijn wetenschappelijke onderzoeksvaardigheden en kritische houding.

Referenties

- Aken, J. E., & Andriessen, D. (2011). *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek: wetenschap met effect*: Boom Lemma uitgevers.
- Arabe, K. (2003). Supply chain collaboration unscrambled.
- Chan, S. H., Kensinger, J. W., Keown, A. J., & Martin, J. D. (1999). WHEN DO STRATEGIC ALLIANCES CREATE SHAREHOLDER VALUE? *Journal of Applied Corporate Finance*, 11(4), 82-87. doi:10.1111/j.1745-6622.1999.tb00517.x
- Chen, S.-H., Lee, H.-T., & Wu, Y.-F. (2008). Applying ANP approach to partner selection for strategic alliance. *Management Decision*, 46(3), 449-465.
- Dahl, R. A. (1957). The concept of power. *Behavioral science*, 2(3), 201-215.
- Drucker, P. F. (1995). *The network society*. Paper presented at the International forum on information and documentation.
- Dyer, J. H., Kale, P., & Singh, H. (2001). How To Make Strategic Alliances Work. (cover story). *MIT Sloan Management Review*, 42(4), 37-43.
- Gulati, R. (1998). Alliances and Networks. *Strategic Management Journal*, 19(4), 293-317. doi:10.2307/3094067
- Hagedoorn, J., & Schakenraad, J. (1992). Leading companies and networks of strategic alliances in information technologies. *Research Policy*, 21(2), 163-190. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333\(92\)90039-7](http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333(92)90039-7)
- Kangas, J. (1992). Multiple-use planning of forest resources by using the analytic hierarchy process. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 7(1-4), 259-268.
- Kogut, B. (1988). Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives. *Strategic Management Journal*, 9(4), 319-332. doi:10.2307/2486268
- Lacity, M. C., Khan, S. A., & Willcocks, L. P. (2009). A review of the IT outsourcing literature: Insights for practice. *The Journal of Strategic Information Systems*, 18(3), 130-146.
- Langfield-Smith, K., & Smith, D. (2001). *Management and control of outsourcing relationships: evidence from the electricity industry*. Paper presented at the University of New South Wales Biennial Management Accounting Conference, Sydney, Australia (February).
- Littler, D., & Sweeting, R. C. (1990). The management of new technology based businesses: The existentialist firm. *Omega*, 18(3), 231-240. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0305-0483\(90\)90037-A](http://dx.doi.org/10.1016/0305-0483(90)90037-A)
- Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of management review*, 22(4), 853-886.
- Morris, T., Wood, S. (1991). Testing the survey method: continuity and change in British industrial relations. *Work Employment and Society*, Volume 5, 259-282.
- Naesens, K. (2008). *A swift response framework for implementing and sustaining resource pooling (applied to inventory management)*. (PhD), Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.
- Naesens, K., Gelders, L., & Pintelon, L. (2006). *Strategic Fit between Companies in a Collaborative Supply Chain*. Paper presented at the Proceedings of the International Working Seminar on Production Economics.
- Naesens, K., Gelders, L., & Pintelon, L. (2009). A swift response framework for measuring the strategic fit for a horizontal collaborative initiative. *International Journal of Production Economics*, 121(2), 550-561. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.04.004>
- Pfeffer, J., & Lammerding, C. (1981). *Power in organizations* (Vol. 33): Pitman Marshfield, MA.
- Rai, A., Borah, S., & Ramaprasad, A. (1996). Critical Success Factors for Strategic Alliances in the Information Technology Industry: An Empirical Study*. *Decision Sciences*, 27(1), 141-155. doi:10.1111/j.1540-5915.1996.tb00848.x
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9-26. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-l](http://dx.doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-l)

- Santangelo, G. D. (2000). Corporate strategic technological partnerships in the European information and communications technology industry. *Research Policy*, 29(9), 1015-1031.
doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00052-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00052-9)
- Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A., Booij, M., & Verckens, J. P. (2013). *Methoden en technieken van onderzoek*: Pearson Education.
- Simchi-Levi, D., et al. (2000). Designing and Managing the Supply Chain Concepts, Strategies, and Case Studies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(7), 812-812.
doi:doi:10.1108/ijqrm.2000.17.7.812.1
- Simon, H. A. (1996). *The sciences of the artificial*: MIT press.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of management review*, 20(3), 571-610.
- Thomson, A. M., Perry, J. L., & Miller, T. K. (2009). Conceptualizing and measuring collaboration. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(1), 23-56.
- Todeva, E., & Knoke, D. (2005). Strategic alliances and models of collaboration. *Management Decision*, 43(1), 123-148. doi:10.1108/00251740510572533
- Van Gerven, C. A. (2016). *Een verkenning naar succesfactoren voor strategische samenwerkingsverbanden tussen IT-bedrijven.*, Open University of the Netherlands, Geleen.
- Velasquez, M., & Hester, P. T. (2013). An analysis of multi-criteria decision making methods. *International Journal of Operations Research*, 10(2), 56-66.
- Weber, M. (1947). The theory of social and economic organisation, trans. *AM Henderson and Talcott Parsons (London, 1947)*, 342-354.
- Whipple, J. M., & Frankel, R. (2000). Strategic Alliance Success Factors. *Journal of Supply Chain Management*, 36(2), 21-28. doi:10.1111/j.1745-493X.2000.tb00248.x
- Williamson, O. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Anti-Trust Implications: A Study in the Economics of Organization*Free Press. New York, NY.
- Yoshino, M. Y., & Rangan, U. S. (1995). *Strategic alliances: an entrepreneurial approach to globalization*: Harvard Business Press.

Bijlage I: Literatuurstudierapport

Een verkenning naar succesfactoren voor strategische samenwerkingsverbanden tussen IT- bedrijven

Een onderzoek naar de generaliseerbaarheid van de KN-methode

Cursus:	IM0602 Voorbereiden Afstuderen BPMIT
Student:	Chris van Gerven
Identiteitsnummer:	851670191
Datum rapport:	25-1-2016

Een verkenning naar succesfactoren voor strategische samenwerkingsverbanden tussen IT-bedrijven.

Een onderzoek naar de generaliseerbaarheid van de KN-methode.

An exploratory research of success factors for strategic alliances between IT-companies.

A study to the generalizability of the KN-method.

Opleiding:	Open Universiteit, faculteit Management, Science & Technology Masteropleiding Business Process Management & IT
Programme:	Open University of the Netherlands, faculty of Management, Science & Technology Master Business Process Management & IT
Cursus:	IM0602 Voorbereiden Afstuderen BPMIT
Student:	Chris van Gerven
Identiteitsnummer:	851670191
Datum:	25-1-2016
Afstudeerbegeleider	Dr. ir. W. Rutten
Meelezer	Prof. dr. R. Kusters

Samenvatting

Dit literatuuronderzoek richt zich op succesfactoren voor strategische samenwerkingen (in de IT-sector). In onderzoek van Naesens (2008) worden 58 succesfactoren onderscheiden voor het meten van de 'strategic fit', het onderzoek richt zich echter op een beperkt onderzoeksgebied (logistiek). Bedrijven in de IT-sector bevinden zich in een zeer concurrerende markt, gekenmerkt door snelle verandering en korte innovatie cycli. Deze aspecten maken een onderzoek naar de generaliseerbaarheid van de methode van Naesens (2008) interessant en relevant. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat maar liefst 42 % van alle allianties wordt aangegaan in de IT-sector. (Hagedoorn & Schakenraad, 1992) De doelstelling van dit literatuuronderzoek was dan ook het nagaan van de generaliseerbaarheid van de Naesens-methode, door het onderzoeken van succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden tussen IT-bedrijven, om deze vervolgens te kunnen vergelijken met de succesfactoren uit het onderzoek van Naesens (2008).

Een strategische alliantie kan gezien worden als vrijwillige overeenkomst tussen twee bedrijven die geen eigendom delen, maar wel samen producten, technologieën of services ontwikkelen (Gulati, 1998). Volgens Naesens (2009) zijn bedrijven continu op zoek naar concurrentievoordeel, maar ook een snel veranderende omgeving en een steeds meer 'genetwerkte' omgeving zijn factoren voor het aangaan van strategische allianties (Thomson et al., 2009). Grote concurrentie in de markt dwingt organisaties om op zoek te gaan naar manieren om de organisatie te verbeteren en concurrentievoordeel te behouden (Rai et al., 1996). Uit het onderhavige onderzoek bleek dat in feite drie soorten (strategische) allianties kunnen worden onderscheiden. De formele, informele en hybride vorm. Daarnaast werd geconcludeerd dat strategische allianties in de IT-sector niet veel verschillen van allianties in andere sectoren, maar wel frequenter voorkomen.

De door Naesens (2008) onderkende succesfactoren voor het meten van de 'strategic fit' zijn verreweg het meest uitgebreid en volledig. De gevonden succesfactoren voor strategische allianties uit andere onderzoeken, maar ook uit onderzoeken specifiek gericht op de IT-sector van Rai et al. (1996) en Lacity et al. (2009) vertoonden grote overeenkomsten met de factoren van Naesens (2008). De 'R&D' cluster van Chen et al. (2008) en de 'clear goals' succesfactor van Wipple & Frankel (2000) kunnen worden toegevoegd aan het raamwerk van Naesens (2008). Sommige door Naesens (2008) onderkende factoren zijn sterk geënt op een logistieke context, waardoor mogelijk niet alle elementen bruikbaar zijn in een andere context.

Na literatuuronderzoek kon vastgesteld worden dat de Analytical Hierarchy Process (AHP) methode welke tevens door Naesens (2008) gebruikt werd, geschikt is voor het meten van de 'strategic fit'. De methode is eenvoudig toepasbaar door de weinig benodigde data en schaalbaarheid.

Het onderhavige literatuuronderzoek geeft voldoende aanleiding tot een empirisch onderzoek naar de succesfactoren tussen bedrijven in de IT-sector. De relevantie voor een dergelijk onderzoek kan verklaard worden door het groot aantal (falende) strategische allianties in deze sector. Daarnaast is het relevant om na te gaan in hoeverre de methode van Naesens (2008) ook daadwerkelijk in de praktijk geschikt blijkt voor het meten van de 'strategic fit' tussen IT-bedrijven (generaliseerbaarheid), aangezien we in het literatuuronderzoek grote overeenkomsten zagen tussen de specifieke succesfactoren voor de IT-sector en de methode van Naesens (2008).

Key words: Strategic alliances; Information Technology; Strategic fit; Success factors; AHP; Naesens

Summary

This literature review focuses on success factors for strategic alliances (in the IT-sector). Naesens (2008) examined 58 success factors for measuring the 'strategic fit'. The study is however focusing on a certain research area (logistics). Companies in the IT sector are in a very competitive market characterized by rapid change and short innovation cycles. These aspects make a study to the generalizability of the Naesens (2008) method interesting and relevant. In addition, research shows that as many as 42% of all alliances occur in the IT sector. (Hagedoorn & Schakenraad, 1992) The objective of this study was therefore to investigate the generalizability of the Naesens method, by examining success factors for the formation of strategic partnerships between IT companies and comparing this to the success factors from the study of Naesens (2008).

A strategic alliance can be seen as a voluntary agreement between two companies that don't share property, but co-develop products, technologies or services (Gulati, 1998). According to Naesens (2009) companies are always looking for a competitive advantage, but also a rapidly changing environment and an increasingly 'networked' world are factors for forming strategic alliances (Thomson, Perry, & Miller, 2009). Intense competition in the marketplace is forcing organizations to examine different ways by which they could enhance or retain their competitive edge (Rai et al., 1996). The present study revealed that in fact three types of (strategic) alliances can be distinguished; the formal, informal and hybrid alliance. In addition, it has been concluded that strategic alliances in the IT sector are not much different from alliances in other sectors, but occur more frequently.

The success factors identified by Naesens (2008) for measuring the 'strategic fit' are by far the most extensive and complete. The examined success factors for strategic alliances in the IT sector from Rai et al. (1996) and Lacity et al. (2009) showed many similarities with the success factors from Naesens (2008). The 'R&D' cluster from Chen et al. (2008) and the success factor 'clear goals' from Wipple & Frankel (2000) can be added to the Naesens framework (2008). Some success factors from Naesens (2008) are strongly focused on a logistical context, which can cause difficulties if these are applied in another context.

The literature review also showed that the Analytical Hierarchy Process (AHP), which is also used by Naesens (2008) is suitable for measuring 'strategic fit' between companies. The AHP method can be easily applied, is scalable and little data is needed.

The current literature review provides sufficient cause for an empirical study on the success factors of strategic alliances among companies in the IT sector. The relevance of such a study can be explained by the large number of (failed) strategic alliances in this sector. In addition, it is relevant to examine whether the method of Naesens (2008) actually proves to be useful in practice for measuring the 'strategic fit' between IT companies (generalizability), because the literature review showed similarities between the specific success factors for the IT sector and the method of Naesens (2008).

Key words: Strategic alliances; Information Technology; Strategic fit; Success factors; AHP; Naesens

Inhoudsopgave

Samenvatting	iii
Summary	iv
Inhoudsopgave	v
1. Introductie	1
1.1. Inleiding.....	1
1.2. Context & relevantie	1
1.3. Vraagstelling.....	2
2. Onderzoeksaanpak.....	3
3. Uitvoering.....	4
4. Resultaten	5
5. Conclusies	21
Referenties	25
Bijlage I:	27
Bijlage II:	28
Bijlage III	34

1. Introductie

1.1. Inleiding

Dit literatuuronderzoek richt zich op de succesfactoren met betrekking tot strategische samenwerkingen in de Information Technology sector. In de huidige snel veranderende omgeving met toenemende concurrentie, kleinere winstmarges, toenemende verwachtingen van klanten en korte product life cycles, zijn bedrijven voortdurend op zoek naar manieren om voor te blijven op concurrenten (Naesens, 2008). Grote concurrentie in de markt dwingt organisaties om op zoek te gaan naar manieren om de organisatie te verbeteren en concurrentievoordeel te behouden (Rai et al., 1996). Het aangaan van strategische samenwerkingen kan een manier zijn om dit te bereiken door beter gebruik te maken van resources, waardoor de concurrentiestrijd kan worden aangegaan (Rai et al., 1996).

Kobe Naesens (2008) benoemt in zijn proefschrift factoren die kritisch zijn voor het zijn voor het doen slagen van een strategische samenwerking, ook wel 'strategic fit' genoemd. De verschillende factoren welke in rol spelen in het slagen van een strategische samenwerking worden vervolgens hiërarchisch gerangschikt en gewogen door gebruikt te maken van een Multi Criteria Decision Making techniek (MCDM). Naesens gebruikt hiervoor de 'Analytic Hierarchy Process' methode. Naesens onderzoek richt zich echter op een beperkt onderzoeksgebied dat betrekking heeft op magazijnbeheer (inventory management).

1.2. Context & relevantie

Dit literatuuronderzoek focust op succesfactoren met betrekking tot strategische samenwerkingen in de IT-sector. Het onderzoek van Naesens (2008) heeft een goede basis gelegd voor indicatoren die de 'strategic fit' tussen twee bedrijven kunnen meten. Het onderzoek richtte zich echter op een beperkt onderzoeksgebied.

IT-bedrijven bevinden zich in een omgeving welke gekenmerkt wordt door snelle verandering en korte innovatie cycli. Strategische allianties zijn een manier om concurrentievoordeel te behalen in deze zeer concurrerende markt. Het succesvol managen van allianties (samenwerkingen) blijkt lastig te zijn (Rai et al., 1996). Strategische samenwerkingen gaan gepaard met veel risico's en bijna de helft van de samenwerkingen faalt. Het aantal strategische samenwerkingen is in de laatste decennia sterk toegenomen. De top 500 mondiale bedrijven, heeft maar liefst 60 strategische allianties gemiddeld per bedrijf. Het succesvol vormen en managen van strategische samenwerkingen kan een belangrijke bron zijn voor het verkrijgen van concurrentievoordeel (Dyer et al., 2001).

Uit onderzoek blijkt (Hagedoorn & Schakenraad, 1992) dat bijna 42% van alle technologische samenwerkingen gerelateerd zijn aan Information Technology. Dit maakt allianties gerelateerd aan Information Technology verreweg de grootste sector van allianties met de meeste ervaring op dit gebied. Deze trend kan geïnterpreteerd worden als een nieuwe bedrijfsstrategie om te reageren op een toename van in verwevenheid en complexiteit om verandering en innovatie effectief te coördineren (Santangelo, 2000).

Naesens (2008) ontwikkelde al een grote set van (succes)factoren waarmee de strategic fit tussen bedrijven gemeten kon worden. Dit onderzoek richt zich echter op generaliseerbaarheid van de door Naesens vastgestelde indicatoren, aangezien deze enkel in een beperkt onderzoeksgebied met een sterke logistieke focus zijn vastgesteld.

Daarnaast blijkt uit de voorgaande uiteenzetting dat juist in de Information Technology sector veel strategische allianties worden aangegaan om concurrentievoordeel te behouden/te verkrijgen. Het succesvol doen slagen van dergelijke strategische samenwerkingen is dus van eminent belang en daardoor relevant voor het onderhavige onderzoek. Tevens blijkt uit het voorbereidende onderzoek dat het domein 'Information Technology', ondanks het groot aantal allianties, nog onvoldoende onderzocht is.

De doelstelling van dit onderzoek is dan ook het nagaan van de generaliseerbaarheid van de KN-methode (Kobe Naesens), door het onderzoeken van succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden tussen IT-bedrijven, om deze vervolgens te kunnen vergelijken met de succesfactoren uit het onderzoek van Naesens (2008). Op deze wijze kan vastgesteld worden in hoeverre de KN-methode generaliseerbaar is voor de geschetste context (IT-sector).

1.3. Vraagstelling

Het belang van strategische samenwerkingen en de wijze waarop de strategic fit middels de KN-methode gemeten kan worden is in de voorgaande paragrafen toegelicht. In de IT-sector zijn strategische allianties een toenemende trend met als doel het behalen van concurrentievoordeel. De juiste beslissingen nemen met betrekking tot het al dan niet aangaan van dergelijke samenwerking is dan ook van groot belang. Tevens tracht dit onderzoek de generaliseerbaarheid van de KN-methode in de IT-sector te onderzoeken.

De hoofdvraag van het onderzoek luidt dan ook als volgt:

'Op basis van welke succesfactoren kunnen IT-bedrijven beslissingen nemen m.b.t. het al dan niet aangaan van strategische samenwerkingsverbanden en in hoeverre zijn de methode en de succesfactoren van KN geschikt voor het nemen van een dergelijke beslissingen?'

Om antwoord te kunnen geven om de hoofdvraag wordt deze ontleed in een aantal deelvragen. De volgende onderzoeksvragen worden afgeleid van de hoofdonderzoeksvraag:

Wat is een strategisch samenwerkingsverband en waarom worden deze gevormd?

Welke soorten strategische samenwerkingsverbanden bestaan er?

Wat is een strategische samenwerking tussen bedrijven in de IT sector?

Welke succesfactoren met betrekking tot de strategische samenwerkingsverbanden van IT-bedrijven zijn bekend in literatuur?

Welke succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden worden door de KN methode onderscheiden en hoe wordt de strategic fit gemeten?

Welke methodes kunnen gebruikt worden voor het meten van strategic fit op basis van de succesfactoren?

2. Onderzoeksaanpak

De eerste stap in het afstudeertraject betrof het vaststellen van een relevant onderzoeksonderwerp. Via de faculteit Management, Science and Technology van de Open Universiteit werden suggesties gegeven voor relevante onderzoeksonderwerpen.

Een van de afstudeerthema's trok direct mijn aandacht: 'Succesfactoren voor de processen en performance in samenwerkingsrelaties'. Aangezien we meer dan ooit leven in een genetwerkte maatschappij, proberen organisaties succesvoller te zijn door outsourcing van activiteiten en het aangaan van strategische samenwerkingen (Gulati, 1998; Langfield-Smith & Smith, 2001). Hierdoor wordt onderzoek naar strategische allianties relevant en interessant.

Na de keuze van het onderzoeksonderwerp werd deze samen met de afstudeerbegeleider verfijnd en ingeperkt tot een onderzoek naar succesfactoren van strategische allianties en de wijze waarop het succes van een dergelijke alliantie kan worden gemeten.

Een uitgebreide oriëntatie op het gebied van onderzoeksonderwerp volgde zodat het idee voor het onderzoeksonderwerp omgezet kon worden in een concreet onderzoeksproject (Saunders et al., 2013). Uit de voorstudie bleek dat het aantal strategische allianties is toegenomen in de laatste decennia en dat een groot aantal van deze allianties plaats vindt in de Information Technology sector (Dyer et al., 2001). Daarnaast wekte het onderzoek van Kobe Naesens een grote mate van interesse bij mij op. Na de oriëntatie kon de hoofdvraag worden vastgesteld. Om de hoofdvraag te beantwoorden dient deze verbijzonderd te worden, dit leidde tot meerdere deelvragen. Een verdere verfijning van de zoekwoorden (parameters) was noodzakelijk om tot de juiste zoektermen te komen (Saunders et al., 2013).

Uit de hoofd- en deelvragen konden zoekwoorden worden afgeleid. Daarnaast zijn zoekwoorden gevonden op basis van andere gerelateerde onderzoeken. Vervolgens is de watervalmethode toegepast voor het vinden van relevante zoekwoorden via gevonden artikelen. Uiteindelijk kon uit de onderzoeksvragen en de verdere verfijning van de zoekparameters de onderstaande set van zoektermen worden vastgesteld. Deze zoekwoorden zijn wellicht niet exhaustief voor dit onderzoek, maar leveren voldoende literatuur op ter beantwoording en onderbouwing van de onderzoeksvragen. Voor het onderhavige literatuuronderzoek, waaraan tevens een beperking qua omvang aan is gekoppeld, besluiten we de onderstaande zoekwoorden dan ook vast te stellen.

Collaboration & Samenwerken	AND	Strategic alliance Strategische samenwerking Context
IT industry Information technology	AND	Strategic alliance & Strategische samenwerking
Strategic fit	AND	IT industry Information technology Collaboration Success factors & Succesfactoren Kobe Naesens + succesfactoren/success factors
Multicriteria decision making	AND	Methods Analysis Analytical Hierarchy Process AHP

3. Uitvoering

Op basis van de hoofd- en deelvragen konden zoektermen worden vastgesteld. Met behulp van deze zoektermen kon vervolgens gezocht worden naar relevante artikelen. Voor het literatuuronderzoek is enkel gebruik gemaakt van wetenschappelijke artikelen. Voor het ontsluiten van de wetenschappelijke artikelen is gebruik gemaakt van Google Scholar en de Universiteitsbibliotheek.

Voor het onderzoek zou initieel gebruik gemaakt worden van wetenschappelijke artikelen welke gepubliceerd zijn na het jaar 2000. Na een eerste verkenning van de literatuur, waarbij gebruik gemaakt werd van de zoektermen, leverde dit onvoldoende resultaat op. Voor het onderzoek belangrijke artikelen zouden door deze inperking 'buiten de boot' vallen. Voor het verkrijgen van een goed literair fundament, waarop het empirisch onderzoek gestoeld kan worden is dan ook besloten om wetenschappelijke publicaties van na 1975 toe te laten binnen de literatuuronderzoek. Zowel Nederlandstalige als Engelstalige literatuur komen in aanmerking. De gebruikte zoektermen dienen voor te komen in de titel of het abstract van het wetenschappelijke artikel.

Naast het zoeken naar relevante literatuur via de Google Scholar en de Universiteitsbibliotheek is ook gebruikte literatuur uit een aantal afstudeerverslagen met een vergelijkbaar onderwerp bekeken. Tevens werd het proefschrift van Kobe Naesens (2008) gebruikt als primaire literaire bron. De andere wetenschappelijke artikelen zijn secundair van aard.

Indien een wetenschappelijk artikel wordt gevonden middels de zoektermen, dient beoordeeld te worden in hoeverre het artikel relevant is en wat de waarde van het artikel is. Een beproefde methode is het spiegelen van het artikel aan de hoofd- en deelvragen en de doelstelling van het onderzoek. Tevens heb ik gebruik gemaakt van een beoordelingschecklist (Saunders et al., 2013). Een dergelijke checklist is een hulpmiddel voor het beoordelen van literatuur op relevantie en waarde. De checklist met vragen is toegevoegd in bijlage I.

Voor het vastleggen en categoriseren van de gevonden literatuur is gebruik gemaakt van Endnote X7. Vanuit het gevonden wetenschappelijke artikel kon vaak direct een export plaatsvinden in het Endnote format. Naast relevante informatie over het artikel werd tevens van ieder artikel de PDF opgeslagen in Endnote. Van ieder relevant artikel, m.a.w. een artikel welke de beoordeling heeft doorstaan, werd een korte samenvatting opgenomen. In het literatuurverslag zullen alle citaties worden opgenomen in APA 6th formaat.

4. Resultaten

In de onderstaande paragrafen worden de resultaten van het literatuuronderzoek gepresenteerd. Deze resultaten dienen antwoorden te geven op de eerdere geformuleerde deelvragen, zodat de een gefundeerd overzicht ontstaat van de huidige 'body of knowledge' ten aanzien van de specifieke topics van dit onderzoek. In het onderstaande hoofdstuk zal per onderzoeksvraag worden ingegaan op de resultaten.

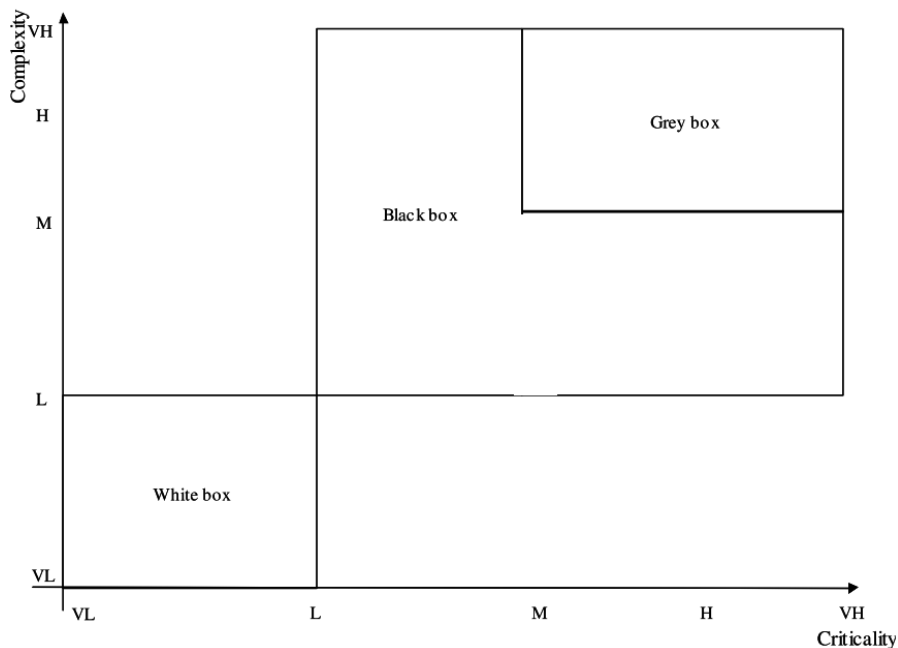
'Wat is een strategisch samenwerkingsverband en waarom worden deze gevormd?'

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag, dienen we eerst nader in te gaan op de term 'samenwerken'. In het algemeen kunnen twee verschillende soorten van samenwerking worden onderscheiden, te weten verticale en horizontale samenwerking. Bij verticale samenwerking werken twee partijen samen in een keten, waarbij de activiteiten complementair aan elkaar zijn (Naesens, Gelders, & Pintelon, 2006). Bij horizontale samenwerking voeren de samenwerkende partijen dezelfde activiteiten en/of services uit (Naesens et al., 2006). Naast verticale en horizontale samenwerkingsvormen bestaat ook laterale samenwerking. Deze vorm van samenwerking combineert verticale en horizontale samenwerking (Naesens et al., 2006).

Volgens Simchi-Levi et al. (2000) bestaan er verschillende niveaus van samenwerkingen. De volgende vormen van 'collaborations' worden onderscheiden:

- *White box of informele collaboration*
Een voorbeeld van dit niveau is 'co-making' waarin de leverancier advies en informatie geeft, maar niet (mede)ontwikkelt aan het product of de service. Deze vorm van samenwerking wordt meestal toegepast in gevallen met zowel een lage complexiteit en een lage kritische factor (criticality). De mate van de kritische factor waar Simchi-Levi et al. (2000) over spreken kan gezien worden als de mate van importantie van de samenwerking.
- *Grey box level*
Het 'Grey box level' is het zogenaamde 'formele niveau'. Concreet wil dit zeggen dat de samenwerking wordt vastgelegd in een contract (mondelinge of schriftelijke overeenkomst). Tevens worden samenwerkende teams gevormd tussen de koper en de leverancier, wat vaak leidt tot aanzienlijke investeringen. Daarom zal de complexiteit hoog zijn en zal na het aangaan van de samenwerking het wijzigen naar een andere samenwerkingspartner lastig zijn.
- *Black box level*
De leverancier stelt bij het 'black box level' een aantal eisen ten aanzien van de raakvlakken tussen beide organisaties. Er wordt geen formeel samenwerkingsteam opgericht. Deze vorm van samenwerken zien we dan ook terug bij minimaal een gemiddelde complexiteit en kritische factor, waarbij de complexiteit en kritische factor nooit beide hoog zullen zijn.

In onderstaande figuur worden de verschillende levels van Simchi-Levi et al. (2000) schematisch getoond (VL:very low, L: low, M: moderate, H: high, VH: very high).



Figuur 4: Verschillende niveaus van samenwerking (Simchi-Levi, 2000)

Arabe (2003) maakt een duidelijk verschil tussen 'collaboration' en een 'strategic alliance'. Arabe (2003) spreekt van samenwerken (collaboration), als bedrijven samenwerken aan activiteiten die gerelateerd zijn aan productie of logistiek. Als het gaat om activiteiten welke niet gerelateerd zijn aan logistiek, wordt gesproken van een strategische alliantie.

Volgens Gulati (1998) kunnen strategische samenwerkingsverbanden als volgt gedefinieerd worden:

'Voluntary arrangements between firms involving exchange, sharing, or co-development of products, technologies, or services. They can occur as a result of a wide range of motives and goals, take a variety of forms, and occur across vertical and horizontal boundaries.'

Gulati (1998) maakt geen duidelijk onderscheid tussen samenwerken in de zin van een 'collaboration' (Arabe, 2003) en een strategisch samenwerkingsverband.

Yoshino et al. (1995) spreken van een strategische alliantie als twee 'partner' bedrijven juridisch onafhankelijk blijven, terwijl deze wel onderling profiteren van de bestuurlijke controle ten aanzien van prestaties van taken en samen bijdragen aan een of meerdere strategische gebieden zoals technologie of producten. Yoshino et al. (1995) voegt dus de juridische onafhankelijkheid toe aan de definitie van een strategische samenwerkingsverband.

Op basis van diverse eerder uitgevoerde literatuuronderzoeken en empirisch onderzoek, formuleren Thomson et al. (2009) de volgende definitie van samenwerken (collaboration):

'Collaboration is a process in which autonomous or semi-autonomous actors interact through formal and informal negotiation, jointly creating rules and structures governing their relationships and ways to act or decide on the issues that brought them together; it is a process involving shared norms and mutually beneficial interactions.'

We zien dat de definities van Arabe (2003), Gulati (1998) en Yoshino et al. (1995) zich richten op de co-creatie van producten en/of diensten. De definitie van Thomson et al. (2009) richt zich vooral op het samen opzetten van structuren en regels om de relatie te onderhouden (governance).

Factoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden zijn volgens Thomson et al. (2009) de steeds snellere veranderingen in de technologie, decentralisaties, schaarse middelen en de stijgende organisatorische verwevenheden in een steeds meer 'genetwerkte' wereld.

Volgens Naesens et al. (2009) zijn bedrijven continue op zoek naar concurrentievoordeel. Dit is noodzakelijk door de kortere product life cycles, afnemende winstmarges, hogere eisen die gesteld worden aan de oplevering en de toegenomen mondiale concurrentie. Om voor te blijven op concurrenten zou samenwerken een kritische succesfactor kunnen zijn. Andere voordelen van het vormen van strategische allianties zijn de toename in flexibiliteit en de mogelijkheid om snel te kunnen reageren op een veranderende vraag vanuit de markt. (Chan, Kensinger, Keown, & Martin, 1999)

‘Welke soorten strategische samenwerkingsverbanden bestaan er?’

Gulati (1998) onderkent twee typen strategische allianties. Aan de ene kant creëren joint ventures een nieuwe bedrijfsentiteit, waarbij vermogen gedeeld wordt en de hiërarchische controle structuren van de organisaties een grote lijnen gerepliceerd worden. Aan de andere kant zijn er allianties, waarbij geen vermogen gedeeld wordt en weinig hiërarchische controle structuren zijn ingebouwd.

Volgens Gulati (1998) voeren strategische allianties waarbij geen sprake is van een joint venture taken uit binnen hun eigen faciliteiten en werken mee aan de technologie, producten of skills die in een contractuele overeenkomst zijn afgesproken. In de jaren negentig zijn dergelijke allianties sterk in aantal gestegen, aangezien concurrentiedruk bedrijven dwong tot meer flexibele, gefocuste organisatiestructuren.

Joint ventures daarentegen delen eigen vermogen en bevatten gezamenlijke hiërarchische controlestructuren. Volgens Kogut (1988) is sprake van een joint venture wanneer een organisatie een deel van hun resources samenvoegt binnen een gezamenlijke juridische organisatie. De motivatie en keuze voor een joint venture kunnen worden afgeleid uit drie soorten van aanpak uit de literatuur. De eerste is gebaseerd op de theorie van de reductie van transactiekosten. De tweede manier focust op strategie en concurrentievoordeel. De derde motivatie voor het opzetten van een joint venture is afgeleid van de organisatietheorie, waaruit de keuze voor een joint venture niet altijd expliciet blijkt. Chan et al. (1999) geven aan dat bij joint ventures gezamenlijke management controles ten aanzien van gezamenlijke activiteiten kunnen worden onderscheiden. Activiteiten zoals research and development (R&D) van producten/services of distributie worden dan overkoepelend gemanaged.

Volgens Todeva & Knoke (2005) kunnen diverse interorganisationele formaties gevormd worden als organisaties op zoek gaan naar efficiëntie en concurrentievoordeel, waarbij ze onzekerheden op de markt en hiërarchische starheid willen vermijden. Todeva & Knoke (2005) onderscheiden maar liefst 13 basisvormen van relaties tussen bedrijven. Als we deze basisvormen nader bekijken zien we dat de hiërarchische relatie samen met de joint venture de meest formele vorm van een strategische alliantie vormen, waarbij sprake is van verregaande integratie en besturing van de relatie. De minst formele allianties zijn pure markt transacties, waarvoor geen verplichting voor terugkerende samenwerking, coördinatie of samenwerking bestaat tussen de anonieme partijen. Tussen deze ‘extreme’ vormen van allianties kunnen volgens Williamson (1975) hybride organisaties worden onderscheiden die een soort van tussenvorm zijn tussen de eerdere genoemde formele en informele vorm van allianties.

Williamson (1975) onderkent een groot aantal verschillende samenwerkingsverbanden. Als we Gulati (1998) en Williamson (1975) echter met elkaar vergelijken zien we in feite dat het in grote lijnen gaat om drie soorten strategische samenwerkingsverbanden. Bij de eerste formele vorm van een samenwerkingsverband ontstaat een geheel nieuwe entiteit. De tweede vorm is een samenwerkingsverband waarbij geen vermogen gedeeld wordt en sprake is van weinig hiërarchische controle structuren. De laatste vorm, het ‘hybride’ samenwerkingsverband, omvat alle vormen tussen de formele en informele vormen van strategische samenwerkingen in.

In 1995 stelde Peter Drucker dan ook dat de grootste veranderingen van organisatiestructuren en de wijze waarop bedrijven zaken doen, een toename is van relaties tussen bedrijven welke niet zijn gebaseerd op eigendom, maar op partnership. Een belangrijke motivatie voor dergelijke allianties is het feit dat elke partner zijn/haar expertise kan inzetten ten gunste van het samenwerkingsverband

en daardoor toegang krijgt tot ontbrekende competenties en/of resources, zonder extra kosten te moeten maken zoals bij joint ventures of fusies.

Drucker (1995) gebruikt een andere definitie voor informele strategische allianties. Volgens Drucker (1995) kunnen strategische allianties gezien worden als een in populariteit toenemende nieuwe organisatievorm, de netwerk- of virtuele organisatie. Virtuele organisaties behouden de gedecentraliseerde structuur van onafhankelijke bedrijven, terwijl ze wel de mogelijkheid hebben om complexe activiteiten uit te voeren die we traditioneel zien bij geïntegreerde of hiërarchische organisaties.

Deze netwerk of virtuele vorm van een strategische alliantie komt overeen met de informele vorm van Gulati (1998) en Williamson (1998), waarbij geen eigendom gedeeld wordt. Volgens Chan et al (1999) zijn netwerkorganisaties een natuurlijke reactie op de problemen die ontstaan bij het ontsluiten van resources van bedrijven.

‘Wat is een strategische samenwerking tussen bedrijven in de IT sector?’

Strategische allianties tussen in de IT-sector zijn interessant en relevant, aangezien bijna 42 percent van de wereldwijde technologische allianties worden aangegaan tussen bedrijven in de Information Technology sector. Dit is dan ook verreweg de sector met de meeste strategische allianties en de sector met de meeste ervaring met betrekking tot dergelijke allianties. (Hagedoorn & Schakenraad, 1992)

Litter en Sweeting (1990) gaan in hun onderzoek dieper in op de kenmerken technologisch gedreven bedrijven. Zij spreken van ‘New Technology Based Businesses’ (NTBB) en onderkennen de volgende kenmerken van NTBB’s:

- Technologie gedreven
- Korte levenscycli van producten door snel opvolgende innovaties
- Snelle technologische veranderingen, waarbij producten en productietechnologieën snel verouderen.
- Afnemende prijzen aangezien de concurrentie wordt aangetrokken door de initieel hoge prijzen die gevraagd kunnen worden voor de nieuwe technologie.
- Geen concreet afgebakende markt en een onduidelijke klantvraag

Rai et al. (1996) gebruikt daarentegen een beperktere definitie om de kenmerken van de Information Technology sector te beschrijven:

‘The IT industry is defined as firms that either manufacture or sell computer hardware, software, and peripherals.’

Hagedoorn en Schakenraad (1992) onderzochten strategische technologische allianties tussen toonaangevende bedrijven. In hun onderzoek geven zij aan dat de huidige literatuur voorziet in twee conflicterende theorieën ten aanzien van de vorming van strategische allianties.

De eerste theorie duidt op het feit dat marktleiders allianties aangaan om strategische posities te verkrijgen in een netwerk van bedrijven. De andere theorie geeft aan dat strategische allianties vooral gevormd worden tussen ‘second division’ bedrijven. (Hagedoorn & Schakenraad, 1992)

Hagedoorn en Schakenraad (1992) beweren dat er een parallel bestaat tussen de groei van het aantal strategische allianties in de Informatie Technology sector en de toenemende intensiteit en complexiteit van interorganisationele technologische samenwerking, waarin bepaalde bedrijven een actievere rol spelen dan anderen. Een andere conclusie van Hagedoorn en Schakenraad (1992) is het feit dat de ‘netwerkdichtheid’ van samenwerkingen tussen IT-bedrijven op bijna alle vlakken van de Information Technology is toegenomen. De studie suggereert ook dat de meeste van de toonaangevende, gediversifieerde bedrijven een prominente rol spelen in strategische partnerships in de Information Technology. Daarnaast wordt geen bewijs gevonden dat strategische technologische allianties meestal worden aangegaan door ‘second division’ bedrijven.

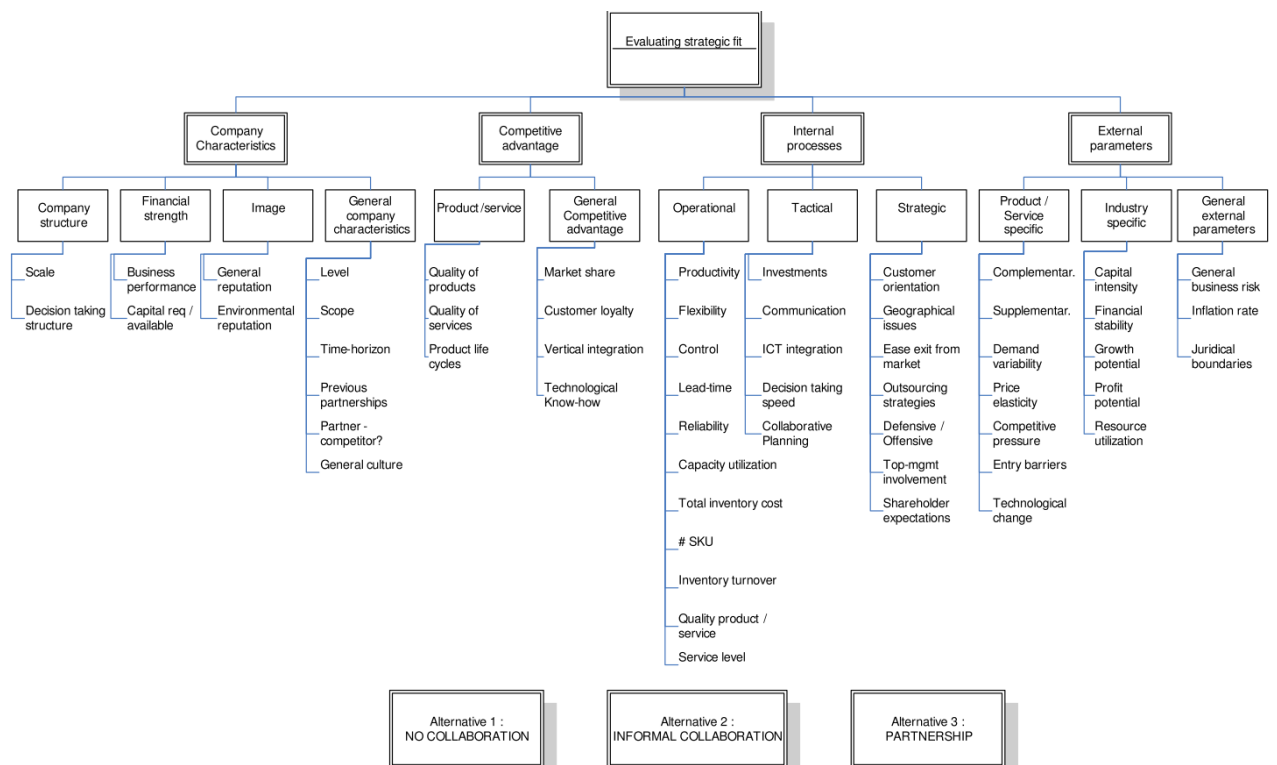
Een strategische alliantie tussen bedrijven in de IT-sector wijkt niet veel af van de eerder beschreven strategische allianties. Wel kan gesteld worden dat strategische allianties tussen IT bedrijven frequent voorkomen door de snel veranderende (technologische) omgeving waarin dit type bedrijven zich bevindt. Om een sterke strategische positie te kunnen behouden of verkrijgen en concurrerend te blijven worden in de IT sector strategische allianties aangegaan. Daarnaast kan geconcludeerd worden dat de meeste ervaring en het grootste aantal van strategische allianties zich in de IT-sector bevindt.

‘Welke succesfactoren met betrekking tot strategische samenwerkingsverbanden worden door de KN methode onderscheiden en hoe wordt de strategic fit gemeten?’

Naesens (2008) onderzoekt in zijn proefschrift succesfactoren die de ‘strategic’ fit van horizontale samenwerkingsverbanden kunnen meten. Naesens (2008) geeft aan dat voorafgaand aan een strategische samenwerking gecontroleerd dient te worden of er zaken zijn die de samenwerking in de weg staan. Volgens Naesens (2008) draait het om de ‘fit’ tussen de organisatiestructuur, strategie en/of de ruimere omgeving (externe fit) en de fit tussen groepen of eenheden binnen een organisatie (interne fit).

Tijdens zijn onderzoek worden de initiële 300 performance indicatoren gereduceerd naar uiteindelijk 58 indicatoren, middels case studies en diepte interviews. Met behulp van de 58 indicatoren heeft Naesens (2008) een hiërarchisch beslissingsmodel gebouwd, welke bestaat uit externe en interne ‘strategic fit’ onderdelen.

Het beslissingsmodel is opgebouwd uit vijf niveaus: doel, criteria, sub criteria, elementen en alternatieven. Naesens (2008) past decompositie toe op een complex probleem (het al dan niet aan gaan van een strategische samenwerking), zodat dit een kleinere elementen wordt opgesplitst die met elkaar vergeleken kunnen worden. Naesens (2008) gebruikt voor deze aanpak de Analytical Hierarchy Process (AHP) techniek om na te gaan of er een ‘fit’ is tussen twee partijen alvorens deze daadwerkelijk een samenwerking aangaan. De onderstaande afbeelding toont het hiërarchisch beslissingsmodel van Naesens (2008) waarin alle succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie zijn opgenomen. Een volledige explicitering van de succesfactoren is opgenomen in bijlage II.



Figuur 5: Hiërarchische structuur voor de evaluatie van de 'strategic fit' (Naesens et al., 2006)

Binnen dit literatuuronderzoek zijn de succesfactoren van Naesens (2008) voor het aangaan van strategische allianties in kaart gebracht en uitvoerig bestudeerd. Om een breder beeld te krijgen van succesfactoren voor strategische allianties zijn naast de artikelen van Naesens ook enkele andere artikelen opgenomen in het literatuuronderzoek. Een andere motivatie voor het breder bekijken van de succesfactoren is om na te gaan of er expliciete factoren bestaan voor strategische allianties tussen bedrijven in de IT-sector. In concreto gaat het om artikelen van Chen et al. (2008), Whipple & Frankel (2000), Rai et al. (1996) en Lacity et al. (2009). De gevonden resultaten van deze artikelen worden verderop in dit hoofdstuk besproken.

Om een vergelijking te kunnen maken tussen de succesfactoren voor het aangaan van strategische allianties uit andere wetenschappelijke literatuur en de succesfactoren van Naesens (2008) wordt als eerste bekeken in hoeverre de gevonden factor past binnen het KN-raamwerk. Dit gebeurt door de factor te vergelijken met de uitgebreide lijst van Naesens (2008), welke in bijlage II is opgenomen. Vervolgens wordt de beschrijving van de succesfactor uit de andere wetenschappelijke literatuur vergeleken met de succesfactoren van Naesens (2008).

Indien een succesfactor uit een ander artikel wordt teruggevonden in het KN-raamwerk, wordt deze nogmaals minutieus vergeleken met de succesfactoren van Naesens (2008) door verder in te zoomen op de beschrijving van de succesfactoren. Een succesfactor stemt overeen met een succesfactor van Naesens (2008) als de beschrijving van de succesfactor uit artikel X kan worden teruggevonden in de beschrijving van een of meerdere succesfactoren van Naesens (2008). Het is mogelijk dat een succesfactor uit een andere wetenschappelijk artikel meerdere factoren uit het KN-raamwerk afdekt, in een dergelijk geval wordt de gevonden factor uit het andere wetenschappelijke artikel vergeleken met alle mogelijke overeenkomstige factoren van Naesens (2008). Ook hier wordt dan weer verder ingezoomd op de beschrijving van de artikelen om overeenkomstigheden of afwijkingen vast te stellen.

Als laatste worden de resultaten genoteerd in de vergelijkingsmatrix welke is opgenomen in bijlage III. Overeenkomsten en afwijkingen tussen de gevonden succesfactoren worden in het onderhavige literatuurverslag opgenomen. Uiteraard is bij het voornoemde proces sprake van enige subjectiviteit en inzicht van de onderzoeker. Door de grote diversiteit (lees: soorten van factoren en de context waar deze betrekking op hebben) tussen de verschillende succesfactoren van Naesens (2008), wordt het vaststellen van een uniforme set aan criteria vrijwel onmogelijk. Er is dan ook voor gekozen om het voorgaande proces toe te passen voor het maken van vergelijkingen tussen de gevonden succesfactoren uit andere wetenschappelijke artikelen en het raamwerk van Naesens (2008).

Volgens het onderzoek van Chen et al. (2008) is het vinden van een geschikte partner essentieel voor het aangaan van een succesvolle alliantie. Technologische verbeteringen, financiële mogelijkheden of de mogelijkheid om de markt open te stellen voor nieuwe producten, zijn volgens Chen et al. (2008) prikkels voor het uitvoeren van een alliantie. Chen et al. (2008) heeft diverse criteria uit eerdere onderzoeken bestudeerd om deze vervolgens te kunnen indelen in vier clusters welke kritische succesfactoren representeren voor het aangaan van een strategische alliantie:

1. Corporation compatibility

Doel is het verkrijgen van symmetrie tussen de bedrijven die de strategische alliantie aangaan. Van de omvang van de financiële middelen, de interne werkomgeving, verenigbaarheid van strategieën, schaal, ervaring met samenwerkingen, management en organisatiecultuur tot wederzijds vertrouwen en commitment. (Chen, Lee, & Wu, 2008)

2. Technology capability

Belangrijk is het vinden van een partner met complementaire technologieën. Binnen dit cluster worden de capaciteiten ten aanzien van productietechnologie, productontwikkeling, innovatief vermogen en de mogelijke omvang van de vaardigheden van de partner bekeken. (Chen et al., 2008)

3. Resources for Research and Development (R&D)

Binnen dit cluster wordt de investeringscapaciteit ten aanzien van R&D gemeten, tevens worden de resources en ervaring met betrekking tot R&D bekeken. (Chen et al., 2008)

4. Financial conditions

Organisaties moeten geen allianties aangaan waarbij ze meer financiële middelen moeten inbrengen dan zij zich kunnen veroorloven. In dit cluster wordt de financiële robuustheid, de solvabiliteit en de winstgevendheid gemeten als succesfactor voor een succesvolle strategische alliantie. (Chen et al., 2008)

Chen et. al (2008) gaat vervolgens in zijn onderzoek de verschillende succescriteria middels AHP vergelijken, zodat een uitspraak gedaan kan worden over de strategic fit tussen de potentiële partners. Een conclusie van Chen et. al (2008) is dat er geen universele lijst van succesfactoren bestaat voor het meten van een strategische alliantie. De criteria kunnen verschillen per alliantie en per situatie (Chen et al., 2008).

Als we het onderzoek van Chen et al. (2008) vergelijken met Naesens (2008) zien we dat het cluster 'corporation compatibility' sterke overeenkomsten vertoont met het subcriteria 'general company characteristics' en 'company structure'. Het 'technology capability' cluster van Chen et al. (2008) vinden we bij het raamwerk van Naesens (2008) terug in het element 'technological know how'. Ook het element 'technological change' van het subcriteria 'product/service specific' houdt sterk verband met het cluster 'technological capability' van Chen et. al (2008). Wat opvalt, is het feit dat het cluster 'Resources for R&D' niet in het raamwerk van Naesens (2008) kan worden teruggevonden. Het laatste cluster van Chen et al. (2008) komt vrijwel geheel overeen met het subcriteria 'financial strenght' en het element 'financial stability' van Naesens (2008).

Whipple & Frankel (2000) hebben eveneens een onderzoek uitgevoerd naar de succesfactoren voor strategische allianties. De onderzoekers hebben een lijst met 18 factoren opgesteld op basis van literatuuronderzoek en deze lijst voorgelegd aan respondenten van 41 Noord-Amerikaanse bedrijven in de voedings- en gezondheidssector. Het onderzoek resulteerde in de volgende top vijf succesfactoren(Whipple & Frankel, 2000):

1. Trust

Vertrouwen moet bestaan in een alliantie, omdat elke partij wederzijds afhankelijk is van elkaar voor het behalen van gezamenlijke doelstellingen (Whipple & Frankel, 2000). Volgens Whipple & Frankel (2000) kunnen twee soorten trust worden onderkend: character based trust (kwalitatieve eigenschappen) en competence based trust (operationeel gedrag).

2. Senior management support

Dit heeft betrekking op de ondersteuning van het hoger management en de inzet van middelen (personeel, tijd, technologie etc.) aan de personen betrokken bij de alliantievorming (Whipple & Frankel, 2000).

3. Ability to meet performance expectations

De mogelijkheid om aan performance verwachtingen van de alliantie en de individuele verwachtingen van partners te voldoen (Whipple & Frankel, 2000).

4. Partner compatibility

Partner compatibiliteit verwijst naar het vermogen om te plannen en samen te werken in een productieve, oplossingsgerichte manier. Partner compatibiliteit is specifiek bezig met twee kwesties: (1) evaluatie van de operationele filosofie en stijl; en (2) samenwerking en probleemoplossend vermogen (Whipple & Frankel, 2000).

5. Clear goals

Alliantie succes vereist duidelijk omschreven doelstellingen en om deze doelen te bereiken, goed gedefinieerde procedures die duidelijk worden gecommuniceerd naar de betrokken bij de alliantiemangers (Whipple & Frankel, 2000).

Ook in het onderzoek van Whipple & Frankel (2000) vinden we overeenkomsten met de succesfactoren van Naesens (2008). De betrokkenheid/ondersteuning van het senior management vinden we terug in het subcriteria 'strategic' van Naesens (2008). De mogelijkheid om aan de performance verwachtingen te voldoen zien we wat meer versnippert terug in het element 'business performance' en 'shareholder expectations'. De 'partner compatibility' van Whipple & Frankel (2000) kan worden teruggevonden in de subcriteria 'operational' and 'tactical' van Naesens (2008). De factorgroep 'clear goals' van Whipple & Frankel (2000) zien we niet direct terug in het raamwerk van Naesens (2008), de doelstellingen van een organisatie komen wel deels terug in het element 'management involvement'. Een van de top vijf succesfactoren uit het onderzoek van Whipple & Frankel (2000) is 'trust'. Dit begrip vinden we terug in de elementen 'general reputation' en 'previous partnership' van Naesens (2008).

‘Welke succesfactoren met betrekking tot strategische samenwerkingsverbanden van IT-bedrijven zijn bekend in literatuur?’

In de literatuur is weinig onderzoek bekend die zich puur richt op de ‘strategic fit’ tussen IT bedrijven, vaak wordt het aangaan van strategische allianties in bredere zin bekeken dan enkel het aangaan van allianties in IT sector. Het artikel van Rai. et al. (1996) is een synthese van eerdere literatuur en voert een empirische onderzoek uit onder de top 30 IT bedrijven uit Amerika, 40 kleine tot middelgrote IT bedrijven en internationale IT bedrijven. Alhoewel het hier gaat om een vrij gedateerd artikel, gaat het artikel wel sec in op succesfactoren ten aanzien van strategische allianties in de IT industry. Dit is dan ook de motivatie om het artikel als relevant voor dit literatuuronderzoek te bestempelen. De onderzoekers maakten gebruik van questionnaires en interviews om data te verzamelen, om vervolgens na een factoranalyse over de initiële 37 items tot vier succesfactoren (factoren) te komen welke middels 11 items de strategic fit tussen bedrijven in de IT sector kunnen meten. Het gaat om de volgende kritische succesfactoren met bijbehorende items:

- Government policies
 - i. Favorable governmental policies
 - ii. Financial incentives
 - iii. Foreign protectionism
 - iv. Stability of political climate
- Partner evaluation
 - i. Scrutiny of partners values and capabilities
 - ii. Criteria to identify and select partners
- Partner dominance
 - i. Maintaining continuity of key personnel
 - ii. Partner control due to the presence of skilled personnel
 - iii. Partner governance due to capital contribution
- Human resource management
 - i. Disparities between the capabilities of partners
 - ii. Recruiting of key individuals from parent firms

Government policies

Het overheidsbeleid heeft volgens Rai et al. (1996) een significante impact op allianties. In opkomende markten zoals China en India met stabiele economieën zijn allianties een noodzakelijkheid voor het vormen van effectieve positionering. Voordelen kunnen variëren van aantrekkelijke financiële pakketten tot een gegarandeerde markt. Tevens bieden deze opkomende markten relatief goedkope gekwalificeerde krachten, hetgeen een extra incentive is voor het aangaan van een alliantie.

Partner evaluation

Volgens Rai et al. (1996) hebben bedrijven die strategische allianties aangaan behoefte aan een kritische evaluatie van de waardes van het bedrijf waarmee een alliantie wordt aangegaan, het commitment en de competenties van de partner.

Partner dominance

Excessieve dominante is volgens Rai et al. (1996) een manier om een alliantie te laten mislukken. Indien een van beide organisatie het meeste bekwame personeel meebrengt en de meeste

financiële middelen inbrengt, is deze organisatie geneigd te domineren. Het succes van een alliantie hangt samen met het wederzijds respect voor elkaar.

Human Resource Management

Rai et al. (1996) beweren dat HRM een complexe kwestie is, aangezien veel allianties een integratie van personeel vereisen. Verschillen in competenties, loongebouwen, carrièrepaden en culture verschillen kunnen tot integratie problemen leiden.

De onderzoekers constateerden echter dat formele meetsystemen met betrekking tot het succes van allianties vrijwel niet voorkomen. Daarnaast geven de onderzoekers aan dat managers een systeem dienen te voorzien welke het mogelijk maakt om ervaringen met strategische allianties te delen binnen de organisatie. Een andere conclusie van Rai et al. (1996) is dat een strategische alliantie niet als een tijdelijke samenwerking mag worden gezien. Indien dit wel het geval is, kunnen overkoepelende organisaties korten op personeel, geld en management aandacht (Rai et al., 1996).

Het onderzoek van Lacity et al. (2009) gaat in op de kritische succesfactoren van IT outsourcing (ITO). Aangezien in de literatuur weinig bekend is over de succesfactoren voor de vorming van strategische allianties specifiek gericht op de IT sector, besluiten we het onderhavige artikel additioneel de bestuderen om de succesfactoren in een bredere perspectief te bekijken. In concreto nemen we de succesfactoren voor het aangaan van een IT outsourcing beknopt mee in dit literatuurverslag.

Lacity et al. (2009) hebben een literatuur studie uitgevoerd naar de succesfactoren van ITO's over de periode van 1990 t/m 2008. Lacity et al. (2009) verdelen de succesfactoren voor IT outsourcing in drie categorieën:

1. IT outsourcing decision

Binnen deze categorie komt de mate van outsourcing (vertegenwoordigd door het percentage van het IT-budget dat aan outsourcing wordt gealloceerd) en het aantal IT-functies die geoutsourcet worden, management commitment en het evaluatie proces van de partner aan bod. Lacity et al. (2009) concluderen dat voornoemde factoren belangrijke indicatoren zijn voor het succes van de outsourcing.

2. Contractual governance

In deze categorie zijn volgens Lacity et al. (2009) drie criteria opgenomen die bijdragen aan contractuele governance. De eerste is het contract detail welke de mate van detail in contracten aangeeft, voorbeelden zijn clausules over SLA's, prijzen, garanties en boetes. Lacity et al. geeft aan dat meer detail tot meer succes leidt. Contract type is het tweede criteria waarmee het soort contract wordt aangegeven. Voorbeelden zijn time material of fixed price contracten. Fixed price contracten leiden volgens Lacity et al. (2009) tot een beter resultaat. Het laatste aspect heeft betrekking op contractduur. Lacity et al. (2009) geven aan dat korte contractduren een hoger succespercentage kennen.

3. Relational governance

Relationele governance heeft betrekking op het managen van de 'zachte' kant van de relatie zoals vertrouwen, normen, open communicatie en wederzijds afhankelijkheid en samenwerking (Lacity, Khan, & Willcocks, 2009).

Als we de onderzoeken van Lacity et al. (2009) en Rai et al. (1996) met het onderzoek van Naesens (2008) vergelijken zien we dat de 'governmental policies' van Rai et al (1996) zijn meegenomen in het subcriteria 'general external parameters' van Naesens (2008). Het 'partner dominance' en 'partner evaluation' domein vertoont overeenkomsten met het 'partner/competitor' en 'general

culture' element van Naesens (2008), waarbij het financiële aspect van 'partner dominance' kan worden teruggevonden in het subcriteria 'financial strenght' van Naesens (2008). De 'partner evaluation' succesfactor van Rai et al. (1996) is niet concreet gedefinieerd en dekt mogelijk het hele 'operational', 'tactical' en 'strategic' domein van het KN-raamwerk af. Het artikel is hier echter niet duidelijk over. Het human resource perspectief zien we niet direct terug in het raamwerk van Naesens (2008), maar is mogelijk onderdeel van het subcriteria 'general company characteristics'. De bedrijfscultuur welke in het human resource management perspectief van Rai et al. (1996) is opgenomen, komt direct terug in het element 'general culture'. De 'IT outsourcing decision' van Lacity et al (2009) vinden we terug onder het element 'outsourcing strategies' van Naesens (2008). 'management commitment' is onderdeel van het element 'top mgt. involvement', welke eveneens valt onder het subcriteria 'strategic'. De 'contractual governance' van Lacity et al. (2009) met het contractdetail, contracttype en de contractduur als factoren, kan in het raamwerk van Naesens (2008) gevonden worden onder het subcriteria 'operational' en het element 'service level'. In het onderzoek van Lacity et al. (2009) worden duidelijke richtlijnen gegeven voor het de wijze waarop het contract bijdraagt en het succes van een strategische alliantie, bij Naesens (2008) vinden we dergelijk factoren minder expliciet terug in zijn onderzoek. De categorie 'relational governance' van Lacity et al. (2009) houdt verband met het vertrouwen tussen partners. Het begrip vertrouwen (trust) is bij Naesens (2008) opgenomen in de elementen 'general reputation' en 'previous partnership'. De communicatie uit de 'relational governance' categorie sluit aan bij het element 'communication' van Naesens (2008). Het begrip 'norms' waar Lacity et al. (2009) over spreekt kan worden teruggevonden onder het element 'general culture' in het Naesens raamwerk.

Als de artikelen van Chen et al. (2008), Wipple & Frankel (2000), Rai et al (1996) en Lacity et al. (2009) met het onderzoek van Naesens (2008) worden vergeleken, kunnen een aantal verschillen worden opgemerkt. Het cluster 'resources for R&D' van Chen et al. (2008) wordt niet teruggevonden in het KN-raamwerk. Ook de succesfactor 'clear goals' van Wipple & Frankel (2000) ontbreekt in het KN-raamwerk. Het 'Human Resource Management' perspectief van Rai et al. (1996) kan niet een-op-een worden gerelateerd aan het KN-raamwerk, maar komt mogelijk terug in het 'general company characteristics' subcriteria van Naesens (2008). Het onderzoek van Lacity et al. (2009) geeft duidelijke richtlijnen voor contracten en de wijze waarop deze bijdragen aan het succes van een strategische alliantie. In het onderzoek van Naesens (2008) worden deze minder expliciet teruggevonden. Concluderend kan gesteld worden dat vrijwel alle succesfactoren uit de andere onderzoeken zijn meegenomen in het raamwerk van Naesens (2008) en het raamwerk van Naesens (2008) hierdoor een complete set aan succesfactoren voor de vorming van strategische samenwerkingsverbanden bevat. Daarnaast valt het op dat het raamwerk van Naesens (2008) verreweg het meest uitgebreid is. Een mogelijk nadeel van het raamwerk van Naesens (2008) is het feit dat dit geënt is op supply chain management waardoor sommige elementen in een andere bedrijfstak niet of minder bruikbaar zijn. Het vaststellen wanneer dit het geval is vergt nader uitgebreid onderzoek, welke omwille van tijdsbeperkingen buiten de scope van dit literatuuronderzoek vallen.

‘Welke methodes kunnen gebruikt worden voor het meten van strategic fit op basis van de succesfactoren?’

Kobe Naesens (2008) heeft 58 indicatoren van de oorspronkelijke 300 geïdentificeerd, waarmee de strategic fit tussen bedrijven gemeten kan worden. De vraag blijft nu echter middels welke methode de strategic fit het best gemeten kan worden. Methodes voor Multi Criteria Decision Making zijn de laatste decennia sterk in opkomst en uitvoerig onderzocht. Door de toename van geavanceerde technologieën konden in de laatste decennia complexere methodes worden ontwikkeld. Velasquez et al. (2013) heeft een onderzoek uitgevoerd naar 11 verschillende Multi Criteria Decision Making methodes (MCDM). Bij iedere methode heeft Velasquez (2013) de voor- en nadelen in kaart gebracht. De onderstaande tabel laat een overzicht zien van de onderzochte MCDM- methodes en de voor- en nadelen van iedere methode.

Analyse van MCDM (Velasquez & Hester, 2013)

Methode	Voordelen	Nadelen	Toepassingsgebied
Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)	Houdt rekening met onzekerheden en er kan rekening gehouden worden met voorkeuren.	Veel input nodig, voorkeuren dien expliciet te zijn.	Economie, financiën, actuariële wetenschappen, water en energiebeheer, landbouw.
Analytic Hierarchy Process (AHP)	Eenvoudig in gebruik, schaalbaar, weinig data benodigd	Problemen als gevolg van onderlinge afhankelijkheid tussen de criteria en alternatieven; kan leiden tot inconsistenties tussen oordeel en ranking criteria.	Prestatie-type problemen, resource management, bedrijfsbeleid en strategie, openbare orde, politieke strategie en planning.
Case-Based Reasoning (CBR)	Weinig data benodigd, weinig onderhoud, kan verbeteren na een tijd, aanpasbaar aan omgeving	Gevoelig voor inconsistente data, veel cases benodigd	Bedrijven, autoverzekeringen, geneeskunde en engineering design
Data Envelopment Analysis (DEA)	Kan omgaan met diverse in- en output data, efficiëntie kan geanalyseerd en gekwantificeerd worden.	Exacte data benodigd, gaat ervan uit dat alle data bekend is.	Economie, geneeskunde, nutsbedrijven, verkeersveiligheid, landbouw, detailhandel en zakelijke problemen.
Fuzzy Set Theory	Onnauwkeurig input is toegestaan, houdt rekening met onvoldoende informatie.	Moeilijk te ontwikkeling, veel simulaties vereist alvorens de methode kan worden toegepast.	Engineering, economie, milieu, sociale, medische en management vraagstukken.
Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)	Eenvoudig, iedere techniek voor de weging kan gebruikt worden, weinig effort voor beslissers.	De procedure kan onhandig zijn i.v.m. het gehanteerde framework.	Milieu, bouw, transport en logistiek, militaire, productie en assemblage problemen.
Goal Programming (GP)	Geschikt voor problemen op grote schaal, kan een oneindig aantal alternatieven genereren.	Voor de weging van coëfficiënten dient de methode vaak i.c.m. een andere MDCM gebruikt te worden.	Productie planning, gezondheidszorg, portfolio selectie, distributiesystemen, energie planning, waterreservoir management, faunabeheer.
ELECTRE	Houdt rekening met onzekerheden en onduidelijkheden.	Het proces en de uitkomst kan moeilijk uit te leggen zijn voor leken; outranking zorgt ervoor dat de sterktes en zwaktes niet direct geïdentificeerd kunnen worden.	Energie, economie, milieu, waterbeheer en transport problemen.
PROMETHEE	Gemakkelijk toe te passen, criteria hoeven niet proportioneel te zijn.	Geen duidelijke wegingsmethodiek.	Milieu, hydrologie, water management, business en financiën, chemie, logistiek en transport, fabricage en assemblage, energie, landbouw.

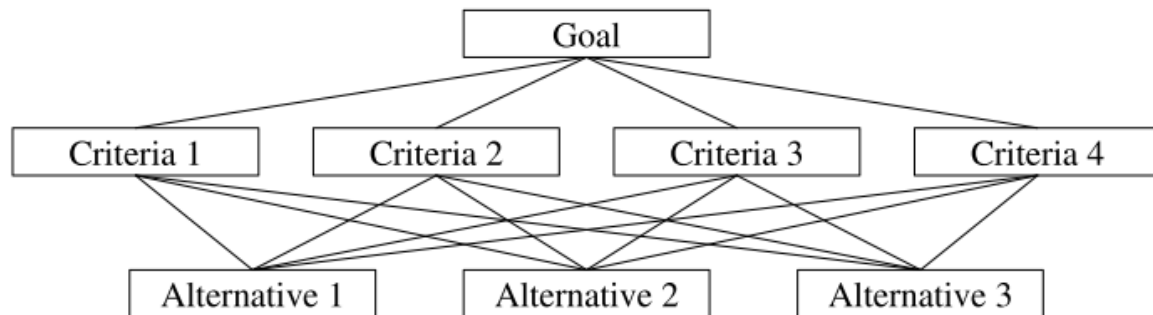
Simple Additive Weighting (SAW)	Mogelijkheid om te compensatie toe te passen op de criteria, intuïtief, eenvoudige berekening.	Uitkomsten sluiten niet altijd aan op de reële situatie, resultaten soms niet logisch.	Waterbeheer, business en financiën.
Technique for Order Preferences by Similarity to Ideal Solutions (TOPSIS)	Eenvoudig proces, gemakkelijk toe te passen, processtappen blijven gelijk onafhankelijk van het aantal attributen.	De Euclidean Distance houdt geen rekening met de correlatie van attributen, weging moeilijk toe te passen.	Supply chain management en logistiek, engineering, productie systemen, business en marketing, milieu, human resources, en waterbeheer.

Als we naar de geschiktheid van de verschillende methodes kijken voor het meten van de strategic fit zien we dat voor MAUT, CBR en Fuzzy set theory veel data/cases benodigd zijn om de methode effectief te kunnen toepassen. Bij DEA is veel exacte data benodigd die in een onderzoek naar een strategic fit niet of nauwelijks aanwezig zijn. Goal programming vereist het combineren van methodes om tot een correcte weging te komen. PROMETHEE kent geen duidelijke wegingstechniek, dit geldt ook voor TOPSIS. ELECTRE is een techniek die rekening houdt met onzekerheden en onduidelijkheden, maar het proces en de resultaten zijn moeilijk voor leken uit te leggen. De SMART methode is eenvoudig toepasbaar en benodigd weinig effort, echter het framework kan moeilijk toepasbaar zijn. AHP is eenvoudig toepasbaar, schaalbaar en tevens is weinig data benodigd voor de toepassing ervan. Dit zijn belangrijke voordelen in onderzoek welke de succesfactoren voor een strategic fit wenst te onderzoeken, aangezien de uiteindelijke set van factoren van het onderzoek nog niet vaststaat. Daarnaast er is een beperkte tijd beschikbaar voor het empirisch onderzoek, waardoor complexe, moeilijk toepasbare methodieken waarschijnlijk te veel tijd in beslag zullen nemen. Ook Naesens (2008) komt in zijn onderzoek naar verschillende MCDM methoden tot de conclusie dat AHP een geschikte methode is voor het meten van de strategic fit. Dit is een extra motivatie om AHP als methode te selecteren. Daarnaast wensen we een onderzoek uit te voeren naar de generaliseerbaarheid van de KN-methode, het gebruik van eenzelfde wegingsmethodiek ligt dan voor de hand.

Volgens Saaty (1990) is AHP een effectieve methode voor doorgronden van complexe problemen door het mogelijk maken van stap voor stap oorzaak-gevolg verklaringen en het systematisch in kaart brengen van de mening van deskundigen.

De voordelen van AHP zijn onder meer de mogelijkheid om zowel kwalitatieve als kwantitatieve beslissingen te kunnen faciliteren en de flexibiliteit met betrekking tot de omgeving van de doelstelling (Kangas, 1992). Het hiërarchische model van Naesens (2008) bevat zowel kwalitatieve als kwantitatieve elementen, hierdoor is de AHP methode zeer geschikt voor het meten van de strategic fit. AHP maakt gebruik van een eenvoudige paarsgewijze vergelijking van alternatieven om een weging toe te kennen. Door de paarsgewijze vergelijking hoeven beslissers zich bij iedere vergelijking enkel te focussen op twee elementen. Voor het scoren van de vergelijkingen kan een schaal gebruikt worden die in toenemende mate de importantie van de elementen in de vergelijking aangeeft. Saaty (1990) adviseert een schaal te gebruiken met een oplopende importantie van een score 1 tot en met 9. Deze schaal wordt door Saaty (1990) de fundamentele schaal genoemd.

In AHP wordt een probleem hiërarchisch gestructureerd. De eerste stap is dan ook de decompositie van een 'multi criteria decision' probleem in hiërarchische evaluatie criteria en alternatieven. Naesens (2008) gebruikt in zijn onderzoek vijf hiërarchische niveaus namelijk: doel, criteria, subcriteria, elementen en alternatieven.



Figuur 7: Een hiërarchisch beslissingsprobleem (Saaty, 1990)

In de tweede stap van AHP vindt een paarsgewijze vergelijking plaats op ieder niveau. In concreto worden in het onderzoek van Naesens (2008) alle factoren van de vijf hiërarchische niveaus op ieder niveau met elkaar vergeleken. Voor het scoren van de paarsgewijze vergelijking gebruikt Naesens (2008) de fundamentele schaal van Saaty (1990). Vergelijkingen kunnen plaatsvinden op een 'verbale' manier, waarbij de uitspraak iets zegt over de sterkte van element A ten opzichte van element B. Met behulp van een numerieke schaal (bijvoorbeeld de fundamentele schaal van Saaty) worden de resultaten gekwantificeerd.

In de laatste stap van AHP vindt een synthese plaats van prioriteiten. Het wordt mogelijk om te identificeren waarom bepaalde alternatieven boven andere de voorkeur hebben. Daarnaast kunnen in deze stap extra alternatieven worden toegevoegd. Het resultaat van ieder element wordt gedeeld door het aantal elementen. Na normalisatie wordt vervolgens de waarde verkregen van elementen behorende bij een (sub)criteria. Deze wegingsfactor wordt vermenigvuldigd met de wegingsfactor van een element op een hoger niveau. Deze procedure wordt herhaald, totdat het hoogste niveau is bereikt.

Voordelen van AHP zijn:

- Het is mogelijk voor de beslisser om inzicht te krijgen in de samenhang tussen beslissingselementen.
- De scores zijn transitief en compleet
- De methode is geschikt voor het beoordelen van 'ontastbare' criteria door middel van een 'verbale' vergelijking.

Nadelen van AHP zijn:

- Door de paarsgewijze vergelijking worden geen individuele scores toegekend.
- Het toevoegen van alternatieven leidt tot nieuwe paarsgewijze vergelijkingen.
- Het toekennen van scores aan kwantitatieve paarsgewijze vergelijkingen is subjectief en kan van dag tot dag verschillen. Ambigüiteit kan nooit geheel vermeden worden.

5. Conclusies

In dit hoofdstuk wordt nogmaals kort ingegaan op de beantwoording van de deelonderzoeksvragen, om vervolgens antwoord te kunnen geven op de hoofdonderzoeksvraag.

‘Wat is een strategisch samenwerkingsverband en waarom worden deze gevormd?’

In de literatuur zijn verschillende definities van een strategische samenwerking bekend. Strategische allianties zijn (vrijwillige) overeenkomsten tussen bedrijven, waarbij producten, technologieën of services gedeeld of samen gecreëerd worden. Definities van een strategische alliantie van Arabe (2003), Gulati (1998) en Yoshino et. al (1995) komen in zoverre overeen dat zij zich allen richten op co-creatie van producten en/of diensten. Thomson et al. (2009) zien een strategische alliantie meer als het opzetten van regels en structuren voor onderhoud van de relatie.

Strategische allianties worden aangegaan door de steeds snellere veranderingen in de technologie, decentralisaties, schaarse middelen en de stijgende organisatorische verwevenheden in een steeds meer ‘genetwerkte’ wereld (Thomson et al., 2009). Om concurrerend te blijven is strategisch samenwerken een kritische succesfactor geworden (Naesens et al., 2009). Volgens Chan et al. (1999) zijn flexibiliteit en de mogelijkheid om snel te kunnen reageren op een veranderende marktvraag andere voordelen van strategische allianties.

‘Welke soorten strategische samenwerkingsverbanden bestaan er?’

Over het algemeen kan gesteld worden dat er twee soorten van strategische samenwerkingen bestaan. Allianties waarbij vermogen gedeeld wordt (joint ventures) en allianties waarbij dit niet het geval is (Gulati, 1998). Todeva & Knoke (2005) gaan nog verder in deze verdeling en onderkennen maar liefst 13 gradaties van strategische samenwerkingen. Deze gradaties lopen van een zeer formele vorm (integratie en besturing van de relatie) van samenwerking tot een informele vorm (enkel transacties). De tussenvorm van een strategische alliantie wordt ook wel de ‘hybride’ vorm genoemd.

‘Wat is een strategische samenwerking tussen bedrijven in de IT sector?’

Litter en Sweeting (1990) onderkennen specifieke kenmerken van een strategische samenwerkingen in de IT sector. De bedrijven worden gedreven door technologie en ondergaan snelle technologische veranderingen. Daarnaast bevinden zij zich in een sterk concurrerende, niet concreet afgebakende markt met een onduidelijke klantvraag. In de literatuur kunnen twee conflicterende theorieën gevonden worden met betrekking tot strategische allianties in de IT-sector. De eerste theorie duidt op het feit dat marktleiders allianties aangaan voor het verkrijgen van strategische posities, de andere theorie geeft aan dat strategische allianties vooral gevormd worden tussen ‘second division’ bedrijven. (Hagedoorn & Schakenraad, 1992)

Strategische allianties tussen IT bedrijven komen frequent voor door de snel veranderende (technologische) omgeving waarin dit type bedrijven zich bevindt. Om een sterke strategische positie te kunnen behouden of verkrijgen en concurrerend te blijven worden in de IT sector strategische allianties aangegaan. Samenvattend kan gesteld worden dat strategische allianties van bedrijven in de IT sector niet veel verschillen met de eerder toegelichte allianties. We zien echter wel dat de meeste ervaring en maar liefst 42 % van strategische allianties zich in deze sector concentreert.

‘Welke succesfactoren met betrekking tot strategische samenwerkingsverbanden worden door de KN methode onderscheiden en hoe wordt de strategic fit gemeten?’

Kobe Naesens (2008) onderscheidt maar liefst 58 indicatoren die de ‘strategic fit’ tussen bedrijven kunnen meten. Naesens (2008) geeft aan dat middels deze indicatoren het mogelijk wordt om belemmerende factoren voor een eventuele samenwerking te onderkennen. De 58 indicatoren worden door Naesens (2008) ondergebracht in vier categorieën (criteria), namelijk; company characteristics, competitive advantage, internal processes en external parameters. Voor het meten van de ‘strategic fit’ gebruikt Naesens (2008) de Analytical Hierarchy Process (AHP) methodiek, waarbij hij de verschillende elementen en alternatieven uit het hiërarchisch schema met elkaar confronteert.

Chen et al. (2008) onderkent vier clusters met kritische succesfactoren voor strategische allianties, namelijk; corporation compatibility, technology capability, R&D en financial conditions. Ook Chen et al. (2008) gebruiken AHP voor het meten van de strategic fit. Whipple & Frankel (2000) stelden een top vijf samen van kritische succesfactoren voor strategische allianties. Deze top vijf bestond uit: trust, senior management support, ability to meet performance expectations, partner compatibility en clear goals.

De succesfactoren van Chen et al. (2008) en Whipple & Frankel (2000) vertonen grote overeenkomsten vertonen met Naesens (2008). Enkel ‘R&D’ (Chen et al., 2008) en ‘clear goals’ (Whipple & Frankel, 2000) zien we niet direct terug in het raamwerk van Naesens (2008). Het raamwerk van Naesens (2008) kan dan ook als ‘breed’ en ‘volledig’ worden bestempeld.

‘Welke succesfactoren met betrekking tot strategische samenwerkingsverbanden van IT-bedrijven zijn bekend in literatuur?’

Rai et al. (1996) beschrijft de volgende vier kritische succesfactoren voor strategische allianties tussen bedrijven in de IT sector: government policies, partner evaluation, partner dominance en human resource management. Lacity et al. (2009) gaat in op succesfactoren voor IT outsourcing (ITO) en maakt hierbij een verdeling in drie categorieën, namelijk: ITO decision, contractual governance en relational governance. Wederom bestaan er grote overeenkomsten tussen de onderzoeken van Rai et al. (1996) en Lacity et al. (2009). Het ‘Human Resource Management’ perspectief van Rai et al. (1996) kan echter niet een-op-een gerelateerd worden aan het KN-raamwerk, maar is mogelijk terug te vinden in het subcriteria ‘general company characteristics’ van Naesens (2008). Daarnaast kan worden geconcludeerd dat het onderzoek van Lacity et al. (2009) duidelijke richtlijnen geeft voor contracten en de wijze waarop deze het succes van een strategische alliantie beïnvloeden. In het onderzoek van Naesens (2008) worden dergelijk richtlijnen minder expliciet teruggevonden. In het algemeen kan echter gesteld worden dat de door Lacity et al. (2009) en Rai et al. (1996) genoemde succesfactoren voor het aangaan van een strategische alliantie voor een groot deel worden teruggevonden in het onderzoek van Naesens (2008).

‘Welke methodes kunnen gebruikt worden voor het meten van strategic fit op basis van de succesfactoren?’

Methodes voor Multi Criteria Decision Making (MCDM) zijn de laatste decennia uitvoerig onderzocht. Velasquez et al. (2013) voerde een onderzoek uit naar 11 verschillende MCDM methoden, waarbij de voor- en nadelen in kaart worden gebracht. Tijdens het onderhavige literatuuronderzoek komen we tot de conclusie dat AHP eenvoudig toepasbaar is. Daarnaast is de methode schaalbaar en is weinig data benodigd. Dit zijn belangrijke voordelen in onderzoek welke de succesfactoren voor een strategic fit (tussen IT-bedrijven) wenst te onderzoeken, aangezien de

uiteindelijke succesfactoren van het onderzoek nog niet vaststaan. Tevens is een beperkte tijd beschikbaar voor het empirisch onderzoek, waardoor complexe, moeilijk toepasbare methodieken waarschijnlijk te veel tijd in beslag nemen. AHP wordt ook door Kangas (1992) en Saaty (1990) als een effectieve en naar de omgeving toe flexibele methode onderkend. Ook Naesens (2008) gebruikte de AHP methode voor het meten van de 'strategic fit'. Voor een onderzoek naar de generaliseerbaarheid van de Kobe Naesens-methode is dit dan ook een logische keuze.

De hoofdvraag van het literatuuronderzoek werd als volgt geformuleerd:

'Op basis van welke succesfactoren kunnen IT-bedrijven beslissingen nemen m.b.t. het al dan niet aangaan van strategische samenwerkingsverbanden en in hoeverre zijn de methode en de succesfactoren van KN geschikt voor het nemen van een dergelijke beslissingen?'

De resultaten van het literatuuronderzoek laten zien dat bedrijven in de IT-sector strategische allianties aangaan om concurrerend te blijven in een steeds sneller veranderende technologische omgeving. Strategische allianties komen voor in gradaties tussen een zeer formele vorm, waarbij vermogen gedeeld wordt en een zeer informele vorm, waarbij enkel gemeenschappelijke transacties plaatsvinden. (Gulati, 1998; Todeva & Knoke, 2005) De tussenvorm wordt ook wel een 'hybride' alliantie genoemd. (Williamson, 1975) Strategische allianties komen verreweg het meeste voor in de IT-sector (Hagedoorn & Schakenraad, 1992). De helft van de allianties in de IT-sector faalt echter (Rai et al., 1996).

Specifieke groepen van succesfactoren voor allianties in de IT-sector zijn: government policies, partner evaluation, partner dominance, human resource management, IT outsourcing decision, contractual governance en relational governance. Deze clusters kunnen weer worden geëxpliciteerd in 'meetbare' elementen. Als de verschillende succesfactoren voor strategische allianties in de IT-sector vergeleken worden met de succesfactoren van Naesens (2008) kan vastgesteld worden dat vrijwel alle succesfactoren reeds onderdeel zijn van het Naesens raamwerk. Enkele verschillen zijn het 'R&D' cluster van Chen et al. (2008) welke niet wordt teruggevonden in het KN-raamwerk en het ontbreken van de succesfactor 'clear goals' van Wipple & Frankel (2000). Ook andere onderzoeken welke zich niet specifiek richten op de IT-sector vertonen aanzienlijke overeenkomsten met de succesfactoren uit het Naesens (2008) onderzoek. Wel dient opgemerkt te worden dat het 'Human Resource Management' perspectief van Rai et al. (1996) niet een-op-een kan worden gerelateerd aan het KN-raamwerk. Daarnaast geeft het onderzoek van Lacity et al. (2009) duidelijke richtlijnen voor contracten en de wijze waarop deze het succes van een strategische alliantie bepalen, bij Naesens (2008) wordt dit minder expliciet teruggevonden.

Geconcludeerd kan worden dat het raamwerk van Naesens (2008) een complete set van meetbare succesfactoren voor het aangaan van strategische samenwerkingsverbanden bevat. Door de grote overeenkomsten met de succesfactoren voor de IT-sector zijn de factoren en de eenvoudig toepasbare, schaalbare methode van Naesens (2008) geschikt voor het meten van de strategic fit in de IT-sector. De succesfactoren 'R&D' en 'clear goals' van respectievelijk Chen et al. (2008) en Wipple & Frankel (2000) kunnen naar aanleiding van dit onderzoek toegevoegd worden aan het raamwerk van Naesens. Het 'Human Resource Management' perspectief van Rai et al. (1996) en de expliciete richtlijnen van Lacity et al. (2009) kunnen weliswaar niet een-op-een gerelateerd worden aan het KN-raamwerk, maar worden wel in een minder expliciete vorm teruggevonden. Een mogelijk nadeel van het raamwerk van Naesens (2008) is het feit dat dit geënt is op supply chain management, waardoor mogelijk elementen in een andere bedrijfstak niet of minder bruikbaar zijn. Het vaststellen of en wanneer dit het geval is vergt nader uitgebreid onderzoek, welke omwille van tijdsbeperkingen buiten de scope van dit literatuuronderzoek vallen.

Het onderhavige literatuuronderzoek geeft voldoende aanleiding tot een empirisch onderzoek naar de succesfactoren tussen bedrijven in de IT-sector. Een dergelijk onderzoek is relevant door het groot aantal (falende) strategische allianties in deze sector. Daarnaast is het relevant om na te gaan in hoeverre de methode van Naesens (2008) ook daadwerkelijk in de praktijk geschikt blijkt voor het meten van de 'strategic fit' tussen IT-bedrijven (generaliseerbaarheid), aangezien we in het literatuuronderzoek grote overeenkomsten zagen tussen de specifieke succesfactoren voor de IT-sector en de methode van Naesens (2008).

Referenties

- Aken, J. E., & Andriessen, D. (2011). *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek: wetenschap met effect*: Boom Lemma uitgevers.
- Arabe, K. (2003). Supply chain collaboration unscrambled.
- Chan, S. H., Kensinger, J. W., Keown, A. J., & Martin, J. D. (1999). WHEN DO STRATEGIC ALLIANCES CREATE SHAREHOLDER VALUE? *Journal of Applied Corporate Finance*, 11(4), 82-87. doi:10.1111/j.1745-6622.1999.tb00517.x
- Chen, S.-H., Lee, H.-T., & Wu, Y.-F. (2008). Applying ANP approach to partner selection for strategic alliance. *Management Decision*, 46(3), 449-465.
- Dahl, R. A. (1957). The concept of power. *Behavioral science*, 2(3), 201-215.
- Drucker, P. F. (1995). *The network society*. Paper presented at the International forum on information and documentation.
- Dyer, J. H., Kale, P., & Singh, H. (2001). How To Make Strategic Alliances Work. (cover story). *MIT Sloan Management Review*, 42(4), 37-43.
- Gulati, R. (1998). Alliances and Networks. *Strategic Management Journal*, 19(4), 293-317. doi:10.2307/3094067
- Hagedoorn, J., & Schakenraad, J. (1992). Leading companies and networks of strategic alliances in information technologies. *Research Policy*, 21(2), 163-190. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333\(92\)90039-7](http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333(92)90039-7)
- Kangas, J. (1992). Multiple-use planning of forest resources by using the analytic hierarchy process. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 7(1-4), 259-268.
- Kogut, B. (1988). Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives. *Strategic Management Journal*, 9(4), 319-332. doi:10.2307/2486268
- Lacity, M. C., Khan, S. A., & Willcocks, L. P. (2009). A review of the IT outsourcing literature: Insights for practice. *The Journal of Strategic Information Systems*, 18(3), 130-146.
- Langfield-Smith, K., & Smith, D. (2001). *Management and control of outsourcing relationships: evidence from the electricity industry*. Paper presented at the University of New South Wales Biennial Management Accounting Conference, Sydney, Australia (February).
- Littler, D., & Sweeting, R. C. (1990). The management of new technology based businesses: The existentialist firm. *Omega*, 18(3), 231-240. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0305-0483\(90\)90037-A](http://dx.doi.org/10.1016/0305-0483(90)90037-A)
- Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of management review*, 22(4), 853-886.
- Morris, T., Wood, S. (1991). Testing the survey method: continuity and change in British industrial relations. *Work Employment and Society*, Volume 5, 259-282.
- Naesens, K. (2008). *A swift response framework for implementing and sustaining resource pooling (applied to inventory management)*. (PhD), Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.
- Naesens, K., Gelders, L., & Pintelon, L. (2006). *Strategic Fit between Companies in a Collaborative Supply Chain*. Paper presented at the Proceedings of the International Working Seminar on Production Economics.
- Naesens, K., Gelders, L., & Pintelon, L. (2009). A swift response framework for measuring the strategic fit for a horizontal collaborative initiative. *International Journal of Production Economics*, 121(2), 550-561. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.04.004>
- Pfeffer, J., & Lammerding, C. (1981). *Power in organizations* (Vol. 33): Pitman Marshfield, MA.
- Rai, A., Borah, S., & Ramaprasad, A. (1996). Critical Success Factors for Strategic Alliances in the Information Technology Industry: An Empirical Study*. *Decision Sciences*, 27(1), 141-155. doi:10.1111/j.1540-5915.1996.tb00848.x

- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9-26. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-I](http://dx.doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I)
- Santangelo, G. D. (2000). Corporate strategic technological partnerships in the European information and communications technology industry. *Research Policy*, 29(9), 1015-1031. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00052-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00052-9)
- Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A., Booij, M., & Verckens, J. P. (2013). *Methoden en technieken van onderzoek*: Pearson Education.
- Simchi-Levi, D., et al. (2000). Designing and Managing the Supply Chain Concepts, Strategies, and Case Studies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(7), 812-812. doi:10.1108/ijqrm.2000.17.7.812.1
- Simon, H. A. (1996). *The sciences of the artificial*: MIT press.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of management review*, 20(3), 571-610.
- Thomson, A. M., Perry, J. L., & Miller, T. K. (2009). Conceptualizing and measuring collaboration. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(1), 23-56.
- Todeva, E., & Knoke, D. (2005). Strategic alliances and models of collaboration. *Management Decision*, 43(1), 123-148. doi:10.1108/00251740510572533
- Van Gerven, C. A. (2016). *Een verkenning naar succesfactoren voor strategische samenwerkingsverbanden tussen IT-bedrijven.*, Open University of the Netherlands, Geleen.
- Velasquez, M., & Hester, P. T. (2013). An analysis of multi-criteria decision making methods. *International Journal of Operations Research*, 10(2), 56-66.
- Weber, M. (1947). The theory of social and economic organisation, trans. *AM Henderson and Talcott Parsons (London, 1947)*, 342-354.
- Whipple, J. M., & Frankel, R. (2000). Strategic Alliance Success Factors. *Journal of Supply Chain Management*, 36(2), 21-28. doi:10.1111/j.1745-493X.2000.tb00248.x
- Williamson, O. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Anti-Trust Implications: A Study in the Economics of Organization* Free Press. New York, NY.
- Yoshino, M. Y., & Rangan, U. S. (1995). *Strategic alliances: an entrepreneurial approach to globalization*: Harvard Business Press.

Bijlage I (literatuurstudierapport):

Beoordelingschecklist literatuur (Saunders et al., 2013)

Relevantie:

- Hoe recent is het artikel? Is het artikel niet achterhaald?
- Sluiten de onderzoeksvragen van het artikel aan op de eigen onderzoeksvragen?
- Sluit de context aan op de eigen context?
- In hoeverre worden referenties naar dit artikel gevonden in andere bruikbare artikelen?
- Ondersteunt het artikel eigen argumenten of is het ermee in tegenspraak (= interessant)?

Waarde:

- Lijkt het artikel eenzijdig en/of gebruikt het onlogische argumenten?
- Heeft het artikel (zichtbare) methodologisch lacunes?
- Is het artikel voldoende nauwkeurig?
- Geeft het artikel houvast voor toekomstig onderzoek?

Bijlage II (literatuurstudierapport):

Kobe Naesens (2008) heeft vier criteria vastgesteld voor het meten van de 'strategic fit' tussen bedrijven. Het gaat om de volgende criteria:

1. Company characteristics
2. Competitive advantage
3. Internal processes
4. External parameters

De vier criteria kunnen worden onderverdeeld subcriteria en op het laagste niveau de elementen. Onderstaand volgt een overzicht van alle subcriteria en elementen gegroepeerd per criteria.

1. Company characteristics

- Company structure
 - i. *Scale*
Aantal medewerkers, financiële omvang obv jaarlijks verkoop. Hoe groter het bedrijf hoe meer invloed.
 - ii. *Decision taking structure*
De mate waarin hiërarchie de ondertoon voert binnen het bedrijf. Dit kan het succes van een samenwerking beïnvloeden aangezien dit invloed heeft op de medewerking van top management en het gemak waarmee multidisciplinaire teams kunnen worden gevormd.
- Financial strength
 - i. *Business performance*
EBIT en EBITDA. Slecht presterende bedrijven kunnen de samenwerking in gevaar brengen.
 - ii. *Capital required / available*
Een bedrijf dient voldoende risico kapitaal te hebben om zich te weren tegen verliezen. Daarnaast dient een organisatie in staat te zijn om het benodigde kapitaal op of af te schalen (flexibiliteit).
- Image
 - i. *General reputation*
Een bedrijf dient een goede reputatie te hebben om succesvol te kunnen zijn. De reputatie van het bedrijf kan afgemeten worden aan de wijze waarop de organisatie zich in de afgelopen jaren heeft geprofileerd en hoe nieuwe klanten de organisatie beoordelen/zien. Surveys zijn meestal een goede manier om de reputatie te meten.
 - ii. *Environmental reputation*
Een belangrijk thema binnen MVO is klimaatverandering. De manier waarop bedrijven hier mee omgaan is belangrijk voor de reputatie en dus de samenwerking.
- General company characteristics
 - i. *Level*
Het is belangrijk in het kader van beslissingsbevoegdheid om te weten hoeveel management lagen een organisatie heeft en op welke level de samenwerking zich bevindt. Dit geeft nl. een indicatie over de mate van onafhankelijkheid bij het nemen van beslissingen.

ii. *Scope*

Een organisatie kan een product of proces focus hebben. Een productfocus is specialistisch en dus voor een bepaalde set producten. Een process focus betekent dat de organisatie in staat is om een breed scala aan producten te vervaardigen (natuurlijk dient dit wel te passen binnen de productietechnologie).

iii. *Time-horizon*

Een organisatie kan een lange en korte termijn focus hebben. Een samenwerking dient een lange termijnvisie te hebben. De 'time-horizon' tussen de partners dient overeen te stemmen.

iv. *Previous partnerships*

Eerdere partnerships kunnen een positief signaal afgeven naar de nieuwe partners. Indien de voorgaande partnerships echter onsuccesvol blijken kan dit juist averechts werken. Dit kan gemeten worden door te kijken naar het aantal succesvolle partnerships uit het verleden.

v. *Partner/competitor*

Het vormen van samenwerkingen tussen bedrijven die elkaars concurrenten zijn kan zowel positief als negatief uitwerken. Enerzijds wordt hierdoor een deel van de concurrentie weggenomen anderzijds kunnen dezelfde belangen de samenwerking ondermijnen.

vi. *General culture*

De cultuur binnen een organisatie is een factor welke invloed heeft op de samenwerking. Verdeling van macht, individualisme versus collectivisme en 'mannelijke' en 'vrouwelijke' zijn mogelijke cultuurvormen.

2. Competitive advantage

- Product/service

- i. *Quality of products*

- De kwaliteit van producten wordt gemeten aan de hand van de overeenkomst met de specificaties en de 'fit for purpose'. Kwaliteit is een subjectief begrip.

- ii. *Quality of services*

- Vergelijkbaar met de productkwaliteit. Methodes voor het meten van de service kwaliteit zijn SERVEQUAL, klantonderzoeken en aantal klachten per dag.

- iii. *Product life cycles*

- De levenscyclus van een product geeft aan hoeveel tijd gemoeid is met de introductie, groei, volwassenheid en terugloop van een bepaald product.

- General competitive advantage

- i. *Market share*

- Het percentage aan sales dat toebehoort aan een bedrijf in een bepaalde markt. Het marktaandeel geeft inzicht in de macht van het bedrijf in de markt. Dit heeft vervolgens weer invloed op de samenwerking.

- ii. *Customer loyalty*

- De loyaliteit van klanten heeft betrekking op het aantal terugkerende klanten. Als klanten vaak terugkomen, geeft dit een sterke indicatie van de klanttevredenheid. Dit wordt gemeten door na te gaan hoe vaak een klant in een bepaalde periode terugkeert.

iii. *Vertical integration*

Verticale integratie geeft aan hoeveel invloed het bedrijf heeft in de procesketen van de service of het product. Er bestaat voorwaartse (richting klant) en achterwaartse integratie (richting materiële input).

iv. *Technological know-how*

De innovatieve capaciteit van een bedrijf bepaalt het toekomstige concurrentievoordeel. Dit is dus een belangrijke factor m.b.t. de keuze voor de samenwerking.

3. Internal processes

- Operational

i. *Productivity*

Productiviteit meet de hoeveelheid of kwaliteit van output. Het zegt dus iets over de het aantal al dan niet onnodige activiteiten die een bedrijf onderneemt.

ii. *Flexibility*

De flexibiliteit van een bedrijf geeft aan in hoeverre ene bedrijf kan omgaan met nieuwe producten/service en kan omgaan met urgente orders en capaciteitswijzigingen.

iii. *Control*

Er zijn verschillende typen controles te onderscheiden. Controle op hoeveelheden, kwaliteit, technologische controle, werkcontrole en kostencontrole. De mate van controle heeft een sterke invloed op de samenwerking aangezien dit samenhangt met de betrouwbaarheid van de partner.

iv. *Lead time*

De snelheid waarmee een product of dienst ter beschikking kan worden gesteld. De levertijd heeft invloed op de klanttevredenheid.

v. *Reliability*

Betrouwbaarheid heeft betrekking op het leveren conform planning, in de juiste hoeveelheden, zonder schade.

vi. *Capacity utilization*

Capaciteit gaat over de hoeveelheid resources en voorraden waar een bedrijf mee overweg kan. Het kunnen aanleggen van grote voorraden kan schaalvoordelen bieden, maar aan de andere kant kan dit ook tot hoge kosten leiden.

vii. *Total inventory cost*

Dit wordt berekend door het total van de order, holding en shortage kosten. De total inventory cost is een marktindicator, waarbij een spanningsveld ontstaat tussen het reactievermogen en de kostenreductie van een organisatie.

viii. *SKU's*

Een typische magazijnterm die de kleinste eenheid van opslag van een bepaald product aangeeft.

ix. *Inventory turnover*

Dit geeft de verkoopomzet weer in relatie tot de voorraad. Een toename in sales zonder toename van de voorraad leidt tot een toename van de inventory turnover. Voor een afname van de voorraad, zonder afname in sales is dit eveneens het geval.

- x. *Quality product/service*
Het is belangrijk dat alle medewerkers van de organisatie doordrongen zijn met het feit dat kwaliteit belangrijk is. Dit kan gemeten worden via interviews of vragenlijsten. Indien het enkel gaat om product/servicekwaliteit van magazijnen kan gekeken worden naar het aantal beschadigde units.
 - xi. *Service level*
Het service level is een overeengekomen niveau van service, kwaliteit, prioriteit en/of verantwoordelijkheden.
 - xii. *Size of product*
De grootte van het product heeft invloed op de handling van materialen.
- Tactical
 - i. *Investments*
Investeringsen worden meestal uitgedrukt in een geldelijke waarde of in ROI (Return On Invest). De ROI geeft aan hoeveel geld verkregen of verloren is ten opzichte van de investering.
 - ii. *Communication*
Naesens (2008) beschrijft hier dat het gaat om de communicatie binnen inventory management, maar ook om de communicatie tussen partners. Dit kan gemeten worden door een enquête te houden onder de partners.
 - iii. *ICT integration*
ICT integratie heeft betrekking op de wijze waarop ICT gebruikt wordt om informatie te verkrijgen, te analyseren en manier waarop deze informatie gereageerd kan worden om de supply chain performance te verbeteren.
 - iv. *Decision taking speed*
Voor iedere beslissing dient informatie verzameld te worden, richting bepaald te worden, een onderzoek naar alternatieven plaats te vinden om vervolgens acties te kunnen selecteren en te implementeren.
 - v. *Collaborative planning*
Het niveau van 'collaborative planning' kan bepaald worden door te kijken naar de hoeveelheid vereiste informatie welke nodig is van de partner.
- Strategic
 - i. *Customer orientation*
Klantfocus heeft betrekking op de mate waaraan de organisatie belang hecht aan het begrijpen van haar klanten, zodat de organisatie kan inspelen op de klantbehoefte. Dit kan vaak gemeten worden middels de SOCO schaal (Selling Orientation and Customer Orientation).
 - ii. *Geographical issues*
Dit heeft betrekking op de geografische ligging van de organisatie om optimale service te kunnen verlenen.
 - iii. *Ease exit from market*
Het gemak van het verlaten van een bepaalde markt. Vaak ingegeven door financiële voordelen die overheden bieden voor het aantrekken van organisaties.
 - iv. *Outsourcing strategies*
Outsourcing kan gezien worden als een compromis tussen de 'cash market' en de verticale integratie. Een eenvoudige manier om het niveau van

outsourcing te meten is het nagaan van het aantal geoutsourcete activiteiten.

v. *Defensive/offensive*

Een defensieve of offensieve strategie gaat over de mate waarin een organisatie in staat is om te reageren op de omgeving. Meestal wordt de tijd welke een organisatie nodig heeft om te reageren gemeten.

vi. *Top mgt. Involvement*

Alles start met een gepassioneerde gecommitteerde leider binnen een organisatie. De betrokkenheid van het topmanagement is een driver voor waarde creatie, het behalen van doelstellingen en kwaliteitsmanagement.

vii. *Shareholder expectations*

De verwachtingen die de aandeelhouders hebben. Aandeelhouders met veel macht kunnen invloed uitoefenen op de organisatie om te handelen in het belang van de aandeelhouders.

4. External parameters

- Product/ service specific

- i. *Complementary*

- Complementaire goederen zijn goederen die samen met andere goederen afgenomen dienen te worden.

- ii. *Supplementary*

- Supplementaire goederen zijn goederen die niet afhankelijk zijn van andere goederen.

- iii. *Demand variability*

- Variatie in vraag. Innovatieve productie kennen vaak een variabelere vraag dan functionele producten.

- iv. *Price elasticity*

- Prijs elasticiteit beschrijft de relatie tussen veranderingen in de kwantiteit van de vraag en de wijze waarop de prijs van het product of de service hierdoor wijzigt.

- v. *Competitive pressure*

- De concurrentiedruk is hoog indien de organisatie zich in een markt bevindt met veel concurrenten. Dit heeft invloed op de samenwerking aan gezien dit de complexiteit van de markt weerspiegelt waarin de organisaties zich bevinden.

- vi. *Entry barriers*

- De entry barriers beschermen de organisatie tegen nieuwe toetreders op de markt.

- vii. *Technological change*

- De mate en flexibiliteit van technologische wijzigingen heeft impact op de samenwerking welke in het netwerk bereikt kan worden.

- Industry specific

- i. *Capital intensity*

- De verhouding tussen de waarde van het equipment en het totaal aantal werk over een bepaalde periode.

- ii. *Financial stability*

- De financiële veerkracht/stabiliteit van een organisatie heeft betrekking op diverse factoren en is daardoor complex vast te stellen.

- iii. Growth potential*

De mate waarin de markt toeneemt. Vaak worden de verschillen in aantallen klanten of producten over een bepaalde periode gemeten.
 - iv. Profit potential*

Het winstpotentieel wordt meestal gemeten door het aantal terugkerende, of nieuwe klanten te meten. Een andere manier is het meten van het aantal nieuwe product ontwikkelingen of aantal lange termijn patenten.
 - v. Resource utilization*

De organisatie moet weten welke resources het bezit en hoe deze gebruikt en bestuurd worden.
- General external parameters
 - i. General business risk*

Het algemeen business risico komt voort uit veranderende marktcondities, klantgedrag en technologische vooruitgang. De spreiding van inkomsten is een indicator voor het algemeen bedrijfsrisico.
 - ii. Inflation rate*

De toename in prijs van goederen of services in een bepaalde periode. In de meeste landen wordt de Consumer Price Index gebruikt om de inflatie te meten.
 - iii. Juridical boundaries*

Beleid en richtlijnen van overheden vormen vaak barrières of kansen voor de samenwerking van organisaties.

Bijlage III (literatuurstudierapport):

Sub criteria KN framework	Elements KN framework	Chen et.al (2008)	Whipple & Frankel (2000)	Rai et al. (1996)	Lacity et al. (2009)
Company structure	Scale				
	Decision taking structure				
Financial strength	Business performance	Financial conditions	Performance expectations ability	Partner dominance	
	Capital required / available				
Image	General reputation		Trust		
	Environmental reputation				
General company characteristics	Level	Corporation compatibility			
	Scope				
	Time-horizon				
	Previous partnerships		Trust		
	Partner/competitor			Partner dominance	
				Partner evaluation / Human Resource Management	Relational governance Norms
Product/ service	General culture				
	Quality of products				
	Quality of services				
General competitive advantage	Product life cycles				
	Market share				
	Customer loyalty				
	Vertical integration				
		Technology capability			
	Technological know-how				
Operational	Productivity		Partner compatibility	Partner evaluation?	
	Flexibility				
	Control				
	Lead time				
	Reliability				
	Capacity utilization				
	Total inventory cost				
	SKU's				
	Inventory turnover				
	Quality product/service				
					Contractual governance
	Service level				
Tactical	Size of product				
	Investments				
					Relational governance communication
	Communication				
	ICT integration				
	Decision taking speed				
Strategic	Collaborative planning				
	Customer orientation				
	Geographical issues				
	Ease exit from market				
	Outsourcing strategies				IT outsourcing decision
	Defensive/offensive				
Product/ service specific	Top mgt. Involvement		Senior mgt. support	Partner evaluation?	Management commitment
	Shareholder expectations		Performance expectations ability		
Industry specific	Complementary				
	Supplementary				
	Demand variability				
	Price elasticity				
	Competitive pressure				
	Entry barriers				
General external parameters	Technological change	Technology capability			
	Capital intensity				
	Financial stability				
	Growth potential				
	Profit potential				
	Resource utilization				
General external parameters	General business risk			Governmental policies	
	Inflation rate				
	Juridical boundaries				

Bijlage II: Gestructureerde vragenlijst

Bepalen ontwerpcriteria voor het prototype beslisinstrument		
Doel en aanpak: <i>Het doel van deze lijst is het ontwikkelen van ontwerpcriteria m.b.t. de beslismethodiek voor het nemen van beslissingen t.a.v. strategische allianties. Door de vragen te beantwoorden wordt de onderzoeker in staat gesteld om ontwerpcriteria (de verwachtingen) af te leiden. De onderzoeker zal de antwoorden van alle participanten verzamelen en omzetten naar ontwerpcriteria. Na het vaststellen van de ontwerpcriteria zal de onderzoeker de ontwerpcriteria laten valideren door de participanten, alvorens deze definitief worden vastgesteld.</i>		
ID	Vragen	Antwoord
1	Indien u de huidige wijze voor het nemen van beslissingen voor het aangaan van strategische allianties bekijkt, welke zaken zou dan graag verbeterd	
2	Welke eisen stel u aan een beslisinstrument/methodiek voor het nemen van beslissingen voor het aangaan van strategische allianties in de IT-sector?	
3	Welke wensen heeft u ten opzichte van een beslismethodiek voor het nemen van beslissingen voor het aangaan van strategische allianties in de IT-	
4	Wanneer bestempeld u de gehanteerde beslismethodiek als succesvol?	

Bijlage III: Evaluatieformulier

Evaluatieformulier	
Datum	
Naam	

Geef voor de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het eens bent met de stelling. De volgende scores zijn van toepassing:

1 = helemaal oneens

2 = deels oneens

3 = neutraal

4 = deels eens

5 = helemaal eens

		helemaal oneens <--neutraal--> helemaal eens				
ID	Stelling	1	2	3	4	5
1	Het is duidelijk welke participanten hebben deelgenomen.					
2	De stappen van de beslismethodiek zijn duidelijk voor de participanten.					
3	Het is duidelijk op welke wijze het resultaat van de beslissing tot stand is gekomen.					
4	De beslismethodiek maakt gebruik van herkenbare, relevante criteria (deze sluiten aan bij de organisaties en de criteria op basis waarvan eerdere beslissingen t.a.v. strategische allianties zijn genomen).					
5	De weging van de gebruikte criteria is inzichtelijk voor de participanten.					
6	De beslismethodiek maakt gebruik van een duidelijke en begrijpbare schaal.					
7	De antwoorden welke gegeven worden door de participanten zijn raadpleegbaar.					
8	De beslismethodiek dient binnen 2,5 uur doorlopen te kunnen worden.					
9	Het inbrengen van eigen beslisriteria dient mogelijk te zijn.					
10	De beslismethodiek kan door de participant zelfstandig worden herhaald (repeteerbaarheid).					
11	De beslismethodiek dient eenvoudig toepasbaar te zijn.					
12	De beslismethodiek is toepasbaar binnen de operationele processen van de organisatie van de participant.					
13	De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisatie van de participant.					

Beantwoord de onderstaande open vragen.

ID	Vraag	Antwoord
1	Welke sterke punten kent de gevolgde methodiek?	
2	Welke zwakke punten kent de gevolgde methodiek?	
3	Zijn er opmerkingen/aandachtpunten t.a.v. het onderzoek?	

Bijlage IV: ontwerpcriteria en operationalisering

ID	Ontwerpcriterium	Operationalisering
1	Transparante beslismethodiek	Het is duidelijk welke participanten hebben deelgenomen.
		De stappen van de beslismethodiek zijn duidelijk voor de participanten.
		Het is duidelijk op welke wijze het resultaat van de beslissing tot stand is gekomen.
2	Vertrouwen in het beslismethodiek	De beslismethodiek maakt gebruik van herkenbare, relevante criteria (deze sluiten aan bij de organisaties en de criteria op basis waarvan eerdere beslissingen t.a.v. strategische allianties zijn genomen).
		De weging van de gebruikte criteria is inzichtelijk voor de participanten.
		De beslismethodiek maakt gebruik van een duidelijke en begrijpbare schaal.
		De antwoorden welke gegeven worden door de participanten zijn raadpleegbaar.
3	Hanteerbaarheid van de beslismethodiek	De beslismethodiek dient binnen 2,5 uur doorlopen te kunnen worden.
		Het inbrengen van eigen beslisriteria dient mogelijk te zijn.
		De beslismethodiek kan door de participant zelfstandig worden herhaald (repeteerbaarheid).
		De beslismethodiek dient eenvoudig toepasbaar te zijn.
4	De beslismethodiek is inpasbaar binnen de organisatie van de participant.	De beslismethodiek is toepasbaar binnen de operationele processen van de organisatie van de participant.
		De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisatie van de participant.

Bijlage V: Relevante succesfactoren uit het KN-framework

KN-framework CSM				
Criterion	Sub-criterion	Element	Toelichting element	Relevant?
Company characteristics	Company structure	Scale	Aantal medewerkers, financiële omvang o.b.v. jaarlijkse verkoop etc. Hoe groter het bedrijf hoe meer invloed.	Ja
		Decision taking structure	De mate waarin hiërarchie de ondertoon voert binnen het bedrijf. Dit kan het succes van een samenwerking beïnvloeden aangezien dit invloed heeft op de medewerking van top management en het gemak waarmee multidisciplinaire teams kunnen worden gevormd.	Ja
	Financial strenght	Business performance	EBIT en EBITDA. Slecht presterende bedrijven kunnen de samenwerking in gevaar brengen.	Ja
		Capital required / available	Een bedrijf dient voldoende risico kapitaal te hebben om zich te weren tegen verliezen. Daarnaast dient een organisatie in staat te zijn om het benodigde kapitaal op of af te schalen (flexibiliteit).	Ja
	Image	General reputation	Een bedrijf dient een goede reputatie te hebben om succesvol te kunnen zijn. De reputatie van het bedrijf kan afgemeten worden aan de wijze waarop de organisatie zich in de afgelopen jaren heeft geprofileerd en hoe nieuwe klanten de organisatie beoordelen/zien. Surveys zijn meestal een goede manier om de reputatie te meten.	Ja
		Environmental reputation	Een belangrijk thema binnen MVO is klimaatverandering. De manier waarop bedrijven hier mee omgaan is belangrijk voor de reputatie en dus de samenwerking.	Nee
	General company characteristics	Level	Het is belangrijk in het kader van beslissingsbevoegdheid om te weten hoeveel management lagen een organisatie heeft en op welke level de samenwerking zich bevindt. Dit geeft nl. een indicatie over de mate van onafhankelijkheid bij het nemen van beslissingen.	Ja
		Scope	Een organisatie kan een product of proces focus hebben. Een productfocus is specialistisch en dus voor een bepaalde set producten. Een process focus betekent dat de organisatie in staat is om een breed scala aan producten te vervaardigen (natuurlijk dient dit wel te passen binnen de productietechnologie).	Ja
		Time horizon	Een organisatie kan een lange en korte termijn focus hebben. Een samenwerking dient een lange termijnvisie te hebben. De 'time-horizon' tussen de partners dient overeen te stemmen.	Nee
		Previous partnerships	Eerdere partnerships kunnen een positief signaal afgeven naar de nieuwe partners. Indien de voorgaande partnerships echter onsuccesvol blijken kan dit juist averechts werken. Dit kan gemeten worden door te kijken naar het aantal succesvolle partnerships uit het verleden.	Nee
		Partner / competitor	Het vormen van samenwerkingen tussen bedrijven die elkaars concurrenten zijn kan zowel positief als negatief uitwerken. Enerzijds wordt hierdoor een deel van de concurrentie weggenomen anderzijds kunnen dezelfde belangen de samenwerking ondermijnen.	Ja
		General culture	De cultuur binnen een organisatie is een factor welke invloed heeft op de samenwerking. Verdeling van macht, individualisme versus collectivisme en 'mannelijke' en 'vrouwelijke' zijn mogelijke cultuurvormen.	Ja
Competitive advantage	Product / Service	Quality of products	De kwaliteit van producten wordt gemeten aan de hand van de overeenkomst met de specificaties en de 'fit for purpose'. Kwaliteit is een subjectief begrip.	Ja
		Quality of services	Vergelijkbaar met de productkwaliteit. Methodes voor het meten van de service kwaliteit zijn SERVEQUAL, klantonderzoeken en aantal klachten per dag.	Ja
		Product life cyclus	De levenscyclus van een product geeft aan hoeveel tijd gemoeid is met de introductie, groei, volwassenheid en terugloop van een bepaald product.	Ja
	General competitive advantage	Market share	Het percentage aan sales dat toebehoort aan een bedrijf in een bepaalde markt. Het marktaandeel geeft inzicht in de macht van het bedrijf in de markt. Dit heeft vervolgens weer invloed op de samenwerking.	Nee
		Customer loyalty	De loyaliteit van klanten heeft betrekking op het aantal terugkerende klanten. Als klanten vaak terugkomen, geeft dit een sterke indicatie van de klanttevredenheid. Dit wordt gemeten door na te gaan hoe vaak een klant in een bepaalde periode terugkeert.	Nee
		Vertical integration	Verticale integratie geeft aan hoeveel invloed het bedrijf heeft in de procesketen van de service of het product. Er bestaat voorwaartse	Nee
		Technological know-how	De innovatieve capaciteit van een bedrijf bepaalt het toekomstige concurrentievoordeel. Dit is dus een belangrijke factor m.b.t. de keuze voor de samenwerking.	Ja

Internal processes	Operational	Productivity	Productiviteit meet de hoeveelheid of kwaliteit van output. Het zegt dus iets over de het aantal al dan niet onnodige activiteiten die een bedrijf onderneemt.	Nee
		Flexibility	De flexibiliteit van een bedrijf geeft aan in hoeverre ene bedrijf kan omgaan met nieuwe producten/service en kan omgaan met urgente orders en capaciteitswijzigingen.	Ja
		Control	Er zijn verschillende typen controles te onderscheiden. Controle op hoeveelheden, kwaliteit, technologische controle, werkcontrole en kostencontrole. De mate van controle heeft een sterke invloed op de samenwerking aangezien dit samenhangt met de betrouwbaarheid van de partner.	Nee
		Lead time	De snelheid waarmee een product of dienst ter beschikking kan worden gesteld. De levertijd heeft invloed op de klanttevredenheid.	Ja
		Reliability	Betrouwbaarheid heeft betrekking op het leveren conform planning, in de juiste hoeveelheden, zonder schade.	Ja
		Capacity utilization	Capaciteit gaat over de hoeveelheid resources en voorraden waar een bedrijf mee overweg kan. Het kunnen aanleggen van grote voorraden kan schaalvoordelen bieden, maar aan de andere kant kan dit ook tot hoge kosten leiden.	Nee
		Total inventory cost	Dit wordt berekend door het total van de order, holding en shortage kosten. De total inventory cost is een markindicator, waarbij een spanningsveld ontstaat tussen het reactievermogen en de kostenreductie van een organisatie.	Nee
		Stock keeping units	Een typische magazijnterm die de kleinste eenheid van opslag van een bepaald product aangeeft.	Nee
		Inventory turnover	Dit geeft de verkoopomzet weer in relatie tot de voorraad. Een toename in sales zonder toename van de voorraad leidt tot een toename van de inventory turnover. Voor een afname van de voorraad, zonder afname in sales is dit eveneens het geval.	Nee
		Quality product / service	Het is belangrijk dat alle medewerkers van de organisatie doordrongen zijn met het feit dat kwaliteit belangrijk is. Dit kan gemeten worden via interviews of vragenlijsten. Indien het enkel gaat om product/ servicekwaliteit van magazijnen kan gekeken worden naar het aantal beschadigde units.	Ja
		Service level	Het service level is een overeengekomen niveau van service, kwaliteit, prioriteit en/of verantwoordelijkheden.	Ja
		Size of product	De grootte van het product heeft invloed op de handling van materialen.	Nee
	Tactical	Investments	Investeringen worden meestal uitgedrukt in een geldelijke waarde of in ROI (Return On Invest). De ROI geeft aan hoeveel geld verkregen of verloren is ten opzichte van de investering.	Nee
		Communication	Naesens (2008) beschrijft hier dat het gaat om de communicatie binnen inventory management, maar ook om de communicatie tussen partners. Dit kan gemeten worden door een enquête te houden onder de partners.	Nee
		ICT integration	ICT integratie heeft betrekking op de wijze waarop ICT gebruikt wordt om informatie te verkrijgen, te analyseren en manier waarop deze informatie gereageerd kan worden om de supply chain performance te verbeteren.	Nee
		Decision taking speed	Voor iedere beslissing dient informatie verzameld te worden, richting bepaald te worden, een onderzoek naar alternatieven plaats te vinden om vervolgens acties te kunnen selecteren en te implementeren.	Ja
		Collaborative planning	Het niveau van 'collaborative planning' kan bepaald worden door te kijken naar de hoeveelheid vereiste informatie welke nodig is van de partner.	Ja
	Strategic	Customer orientation	Klantfocus heeft betrekking op de mate waaraan de organisatie belang hecht aan het begrijpen van haar klanten, zodat de organisatie kan inspelen op de klantbehoefte. Dit kan vaak gemeten worden middels de SOCO schaal (Selling Orientation and Customer Orientation).	Ja
		Geographical issues	Dit heeft betrekking op de geografische ligging van de organisatie om optimale service te kunnen verlenen.	Nee
		Ease exit form market	Het gemak van het verlaten van een bepaalde markt. Vaak ingegeven door financiële voordelen die overheden bieden voor het aantrekken van organisaties.	Nee
		Outsourcing strategies	Outsourcing kan gezien worden als een compromis tussen de 'cash market' en de verticale integratie. Een eenvoudige manier om het niveau van outsourcing te meten is het nagaan van het aantal geoutsourceerde activiteiten.	Nee
		Defensive / offensive	Een defensieve of offensieve strategie gaat over de mate waarin een organisatie in staat is om te reageren op de omgeving. Meestal wordt de tijd welke een organisatie nodig heeft om te reageren gemeten.	Nee
		Top mgt. involvement	Alles start met een gepassioneerde gecommiteerde leider binnen een organisatie. De betrokkenheid van het topmanagement is een driver voor waarde creatie, het behalen van doelstellingen en kwaliteitsmanagement.	Ja
		Shareholder expectations	De verwachtingen die de aandeelhouders hebben. Aandeelhouders met veel macht kunnen invloed uitoefenen op de organisatie om te handelen in het belang van de aandeelhouders.	Nee
External parameters	Product / service specific	Complementary	Complementaire goederen zijn goederen die samen met andere goederen afgenomen dienen te worden.	Ja
		Supplementary	Supplementaire goederen zijn goederen die niet afhankelijk zijn van andere goederen.	Ja
		Demand variability	Variatie in vraag. Innovatieve productie kennen vaak een variabelere vraag dan functionele producten.	Nee
		Price elasticity	Prijs elasticiteit beschrijft de relatie tussen veranderingen in de kwantiteit van de vraag en de wijze waarop de prijs van het product of de service hierdoor wijzigt.	Nee
		Competitive pressure	De concurrentiedruk is hoog indien de organisatie zich in een markt bevindt met veel concurrenten. Dit heeft invloed op de samenwerking aan gezien dit de complexiteit van de markt weerspiegelt waarin de organisaties zich bevinden.	Ja
		Entry barriers	De entry barriers beschermen de organisatie tegen nieuwe toetreders op de markt.	Nee
		Technological change	De mate en flexibiliteit van technologische wijzigingen heeft impact op de samenwerking welke in het netwerk bereikt kan worden.	Nee
	Industry specific	Capital intensity	De verhouding tussen de waarde van het equipment en het totaal aantal werk over een bepaalde periode.	Nee
		Financial stability	De financiële veerkracht/stabiliteit van een organisatie heeft betrekking op diverse factoren en is daardoor complex vast te stellen.	Ja
		Growth potential	De mate waarin de markt toeneemt. Vaak worden de verschillen in aantallen klanten of producten over een bepaalde periode gemeten.	Ja
		Profit potential	Het winstpotentieel wordt meestal gemeten door het aantal terugkerende, of nieuwe klanten te meten. Een andere manier is het meten van het aantal nieuwe product ontwikkelingen of aantal lange termijn patenten.	Nee
		Resource utilization	De organisatie moet weten welke resources het bezit en hoe deze gebruikt en bestuurd worden.	Ja
	General external parameters	General business risk	Het algemeen business risico komt voort uit veranderende marktcondities, klantgedrag en technologische vooruitgang. De spreiding van inkomsten is een indicator voor het algemeen bedrijfsrisico.	Ja
		Inflation rate	De toename in prijs van goederen of services in een bepaalde periode. In de meeste landen wordt de Consumer Price Index gebruikt om de inflatie te meten.	Nee
		Juridicial boundaries	Beleid en richtlijnen van overheden vormen vaak barrières of kansen voor de samenwerking van organisaties.	Ja

KN-framework BUM				
Criterion	Sub-criterion	Element	Toelichting element	Relevant?
Company characteristics	Company structure	Scale	Aantal medewerkers, financiële omvang obv jaarlijkse verkoop. Hoe groter het bedrijf hoe meer invloed.	Nee
		Decision taking structure	De mate waarin hiërarchie de ondertoon voert binnen het bedrijf. Dit kan het succes van een samenwerking beïnvloeden aangezien dit invloed heeft op de medewerking van top management en het gemak waarmee multidisciplinaire teams kunnen worden gevormd.	Ja
	Financial strenght	Business performance	EBIT en EBITDA. Slecht presterende bedrijven kunnen de samenwerking in gevaar brengen.	Ja
		Capital required / available	Een bedrijf dient voldoende risico kapitaal te hebben om zich te weren tegen verliezen. Daarnaast dient een organisatie in staat te zijn om het benodigde kapitaal op of af te schalen (flexibiliteit).	Ja
	Image	General reputation	Een bedrijf dient een goede reputatie te hebben om succesvol te kunnen zijn. De reputatie van het bedrijf kan afgemeten worden aan de wijze waarop de organisatie zich in de afgelopen jaren heeft geprofileerd en hoe nieuwe klanten de organisatie beoordelen/zien. Surveys zijn meestal een goede manier om de reputatie te meten.	Ja
		Environmental reputation	Een belangrijk thema binnen MVO is klimaatverandering. De manier waarop bedrijven hier mee omgaan is belangrijk voor de reputatie en dus de samenwerking.	Ja
	General company characteristics	Level	Het is belangrijk in het kader van beslissingsbevoegdheid om te weten hoeveel management lagen een organisatie heeft en op welke level de samenwerking zich bevindt. Dit geeft nl. een indicatie over de mate van onafhankelijkheid bij het nemen van beslissingen.	Ja
		Scope	Een organisatie kan een product of proces focus hebben. Een productfocus is specialistisch en dus voor een bepaalde set producten. Een process focus betekent dat de organisatie in staat is om een breed scala aan producten te vervaardigen (natuurlijk dient dit wel te passen binnen de productietechnologie).	Ja
		Time horizon	Een organisatie kan een lange en korte termijn focus hebben. Een samenwerking dient een lange termijnvisie te hebben. De 'time-horizon' tussen de partners dient overeen te stemmen.	Ja
		Previous partnerships	Eerdere partnerships kunnen een positief signaal afgeven naar de nieuwe partners. Indien de voorgaande partnerships echter onsuccesvol blijken kan dit juist averechts werken. Dit kan gemeten worden door te kijken naar het aantal succesvolle partnerships uit het verleden.	Ja
		Partner / competitor	Het vormen van samenwerkingen tussen bedrijven die elkaars concurrenten zijn kan zowel positief als negatief uitwerken. Enerzijds wordt hierdoor een deel van de concurrentie weggenomen anderzijds kunnen dezelfde belangen de samenwerking ondermijnen.	Nee
		General culture	De cultuur binnen een organisatie is een factor welke invloed heeft op de samenwerking. Verdeling van macht, individualisme versus collectivisme en 'mannelijke' en 'vrouwelijke' zijn mogelijke cultuurvormen.	Nee
Competitive advantage	Product / Service	Quality of products	De kwaliteit van producten wordt gemeten aan de hand van de overeenkomst met de specificaties en de 'fit for purpose'. Kwaliteit is een subjectief begrip.	Ja
		Quality of services	Vergelijkbaar met de productkwaliteit. Methodes voor het meten van de service kwaliteit zijn SERVEQUAL, klantonderzoeken en aantal klachten per dag.	Ja
		Product life cyclus	De levenscyclus van een product geeft aan hoeveel tijd gemoeid is met de introductie, groei, volwassenheid en terugloop van een bepaald product.	Ja
	General competitive advantage	Market share	Het percentage aan sales dat toebehoort aan een bedrijf in een bepaalde markt. Het marktaandeel geeft inzicht in de macht van het bedrijf in de markt. Dit heeft vervolgens weer invloed op de samenwerking.	Ja
		Customer loyalty	De loyaliteit van klanten heeft betrekking op het aantal terugkerende klanten. Als klanten vaak terugkomen, geeft dit een sterke indicatie van de klanttevredenheid. Dit wordt gemeten door na te gaan hoe vaak een klant in een bepaalde periode terugkeert.	Ja
		Vertical integration	Verticale integratie geeft aan hoeveel invloed het bedrijf heeft in de procesketen van de service of het product. Er bestaat voorwaartse	Ja
		Technological know-how	De innovatieve capaciteit van een bedrijf bepaalt het toekomstige concurrentievoordeel. Dit is dus een belangrijke factor m.b.t. de keuze voor de samenwerking.	Ja

Internal processes	Operational	Productivity	Productiviteit meet de hoeveelheid of kwaliteit van output. Het zegt dus iets over de het aantal al dan niet onnodige activiteiten die een bedrijf onderneemt.	Ja
		Flexibility	De flexibiliteit van een bedrijf geeft aan in hoeverre ene bedrijf kan omgaan met nieuwe producten/service en kan omgaan met urgente orders en capaciteitswijzigingen.	Ja
		Control	Er zijn verschillende typen controles te onderscheiden. Controle op hoeveelheden, kwaliteit, technologische controle, werkcontrole en kostencontrole. De mate van controle heeft een sterke invloed op de samenwerking aangezien dit samenhangt met de betrouwbaarheid van de partner.	Ja
		Lead time	De snelheid waarmee een product of dienst ter beschikking kan worden gesteld. De levertijd heeft invloed op de klanttevredenheid.	Ja
		Reliability	Betrouwbaarheid heeft betrekking op het leveren conform planning, in de juiste hoeveelheden, zonder schade.	Ja
		Capacity utilization	Capaciteit gaat over de hoeveelheid resources en voorraden waar een bedrijf mee overweg kan. Het kunnen aanleggen van grote voorraden kan schaalvoordelen bieden, maar aan de andere kant kan dit ook tot hoge kosten leiden.	Nee
		Total inventory cost	Dit wordt berekend door het total van de order, holding en shortage kosten. De total inventory cost is een marktindicator, waarbij een spanningsveld ontstaat tussen het reactievermogen en de kostenreductie van een organisatie.	Nee
		Stock keeping units	Een typische magazijnterm die de kleinste eenheid van opslag van een bepaald product aangeeft.	Nee
		Inventory turnover	Dit geeft de verkoopomzet weer in relatie tot de voorraad. Een toename in sales zonder toename van de voorraad leidt tot een toename van de inventory turnover. Voor een afname van de voorraad, zonder afname in sales is dit eveneens het geval.	Nee
		Quality product / service	Het is belangrijk dat alle medewerkers van de organisatie doordrongen zijn met het feit dat kwaliteit belangrijk is. Dit kan gemeten worden via interviews of vragenlijsten. Indien het enkel gaat om product/ servicekwaliteit van magazijnen kan gekeken worden naar het aantal beschadigde units.	Nee
		Service level	Het service level is een overeengekomen niveau van service, kwaliteit, prioriteit en/of verantwoordelijkheden.	Ja
		Size of product	De grootte van het product heeft invloed op de handling van materialen.	Nee
	Tactical	Investments	Investerings worden meestal uitgedrukt in een geldelijke waarde of in ROI (Return On Invest). De ROI geeft aan hoeveel geld verkregen of verloren is ten opzichte van de investering.	Ja
		Communication	Naesens (2008) beschrijft hier dat het gaat om de communicatie binnen inventory management, maar ook om de communicatie tussen partners. Dit kan gemeten worden door een enquête te houden onder de partners.	Ja
		ICT integration	ICT integratie heeft betrekking op de wijze waarop ICT gebruikt wordt om informatie te verkrijgen, te analyseren en manier waarop deze informatie gereageerd kan worden om de supply chain performance te verbeteren.	Nee
		Decision taking speed	Voor iedere beslissing dient informatie verzameld te worden, richting bepaald te worden, een onderzoek naar alternatieven plaats te vinden om vervolgens acties te kunnen selecteren en te implementeren.	Ja
		Collaborative planning	Het niveau van 'collaborative planning' kan bepaald worden door te kijken naar de hoeveelheid vereiste informatie welke nodig is van de partner.	Ja
	Strategic	Customer orientation	Klantfocus heeft betrekking op de mate waaraan de organisatie belang hecht aan het begrijpen van haar klanten, zodat de organisatie kan inspelen op de klantbehoefte. Dit kan vaak gemeten worden middels de SOCO schaal (Selling Orientation and Customer Orientation).	Ja
		Geographical issues	Dit heeft betrekking op de geografische ligging van de organisatie om optimale service te kunnen verlenen.	Nee
		Ease exit form market	Het gemak van het verlaten van een bepaalde markt. Vaak ingegeven door financiële voordelen die overheden bieden voor het aantrekken van organisaties.	Nee
		Outsourcing strategies	Outsourcing kan gezien worden als een compromis tussen de 'cash market' en de verticale integratie. Een eenvoudige manier om het niveau van outsourcing te meten is het nagaan van het aantal geoutsourcete activiteiten.	Nee
		Defensive / offensive	Een defensieve of offensieve strategie gaat over de mate waarin een organisatie in staat is om te reageren op de omgeving. Meestal wordt de tijd welke een organisatie nodig heeft om te reageren gemeten.	Nee
		Top mgt. involvement	Alles start met een gepassioneerde gecommiteerde leider binnen een organisatie. De betrokkenheid van het topmanagement is een driver voor waarde creatie, het behalen van doelstellingen en kwaliteitsmanagement.	Ja
		Shareholder expectations	De verwachtingen die de aandeelhouders hebben. Aandeelhouders met veel macht kunnen invloed uitoefenen op de organisatie om te handelen in het belang van de aandeelhouders.	Nee
External parameters	Product / service specific	Complementary	Complementaire goederen zijn goederen die samen met andere goederen afgenomen dienen te worden.	Nee
		Supplementary	Supplementaire goederen zijn goederen die niet afhankelijk zijn van andere goederen.	Nee
		Demand variability	Variatie in vraag. Innovatieve productie kennen vaak een variabelere vraag dan functionele producten.	Nee
		Price elasticity	Prijs elasticiteit beschrijft de relatie tussen veranderingen in de kwantiteit van de vraag en de wijze waarop de prijs van het product of de service hierdoor wijzigt.	Nee
		Competitive pressure	De concurrentiedruk is hoog indien de organisatie zich in een markt bevindt met veel concurrenten. Dit heeft invloed op de samenwerking aan gezien dit de complexiteit van de markt weerspiegelt waarin de organisaties zich bevinden.	Nee
		Entry barriers	De entry barriers beschermen de organisatie tegen nieuwe toetreders op de markt.	Nee
		Technological change	De mate en flexibiliteit van technologische wijzigingen heeft impact op de samenwerking welke in het netwerk bereikt kan worden.	Ja
	Industry specific	Capital intensity	De verhouding tussen de waarde van het equipment en het totaal aantal werk over een bepaalde periode.	Nee
		Financial stability	De financiële veerkracht/stabiliteit van een organisatie heeft betrekking op diverse factoren en is daardoor complex vast te stellen.	Nee
		Growth potential	De mate waarin de markt toeneemt. Vaak worden de verschillen in aantallen klanten of producten over een bepaalde periode gemeten.	Ja
		Profit potential	Het winstpotentieel wordt meestal gemeten door het aantal terugkerende, of nieuwe klanten te meten. Een andere manier is het meten van het aantal nieuwe product ontwikkelingen of aantal lange termijn patenten.	Ja
		Resource utilization	De organisatie moet weten welke resources het bezit en hoe deze gebruikt en bestuurd worden.	Ja
	General external parameters	General business risk	Het algemeen business risico komt voort uit veranderende marktcondities, klantgedrag en technologische vooruitgang. De spreiding van inkomsten is een indicator voor het algemeen bedrijfsrisico.	Ja
		Inflation rate	De toename in prijs van goederen of services in een bepaalde periode. In de meeste landen wordt de Consumer Price Index gebruikt om de inflatie te meten.	Nee
		Juridicial boundaries	Beleid en richtlijnen van overheden vormen vaak barrières of kansen voor de samenwerking van organisaties.	Nee

Bijlage VI: Inge vulde evaluatieformulieren

Evaluatieformulier	
Datum	13 juni 2016
Naam	CSM

Geef voor de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het eens bent met de stelling. De volgende scores zijn van toepassing:

1 = helemaal oneens

2 = deels oneens

3 = neutraal

4 = deels eens

5 = helemaal eens

		helemaal oneens <--neutraal--> helemaal eens				
ID	Stelling	1	2	3	4	5
1	Het is duidelijk welke participanten hebben deelgenomen.					x
2	De stappen van de beslismethodiek zijn duidelijk voor de participanten.					x
3	Het is duidelijk op welke wijze het resultaat van de beslissing tot stand is gekomen.					x
4	De beslismethodiek maakt gebruik van herkenbare, relevante criteria (deze sluiten aan bij de organisaties en de criteria op basis waarvan eerdere beslissingen t.a.v. strategische allianties zijn genomen).					x
5	De weging van de gebruikte criteria is inzichtelijk voor de participanten.					x
6	De beslismethodiek maakt gebruik van een duidelijke en begrijpbare schaal.					x
7	De antwoorden welke gegeven worden door de participanten zijn raadpleegbaar.					x
8	De beslismethodiek dient binnen 2,5 uur doorlopen te kunnen worden.					x
9	Het inbrengen van eigen beslisriteria dient mogelijk te zijn.					x
10	De beslismethodiek kan door de participant zelfstandig worden herhaald (repeteerbaarheid).					x
11	De beslismethodiek dient eenvoudig toepasbaar te zijn.					x
12	De beslismethodiek is toepasbaar binnen de operationele processen van de organisatie van de participant.					x
13	De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisatie van de participant.					x

Beantwoord de onderstaande open vragen.

ID	Vraag	Antwoord
1	Welke sterke punten kent de gevolgde methodiek?	systematiek
2	Welke zwakke punten kent de gevolgde methodiek?	zie ik niet
3	Zijn er opmerkingen/aandachtpunten t.a.v. het onderzoek?	neen, heeft nieuwe inzichten gebracht

Evaluatieformulier	
Datum	13/06/2016
Naam	BUM

Geef voor de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het eens bent met de stelling. De volgende scores zijn van toepassing:

1 = helemaal oneens

2 = deels oneens

3 = neutraal

4 = deels eens

5 = helemaal eens

		helemaal oneens <--neutraal--> helemaal eens				
ID	Stelling	1	2	3	4	5
1	Het is duidelijk welke participanten hebben deelgenomen.					X
2	De stappen van de beslismethodiek zijn duidelijk voor de participanten.					X
3	Het is duidelijk op welke wijze het resultaat van de beslissing tot stand is gekomen.					X
4	De beslismethodiek maakt gebruik van herkenbare, relevante criteria (deze sluiten aan bij de organisaties en de criteria op basis waarvan eerdere beslissingen t.a.v. strategische allianties zijn genomen).					X
5	De weging van de gebruikte criteria is inzichtelijk voor de participanten.					X
6	De beslismethodiek maakt gebruik van een duidelijke en begrijpbare schaal.					X
7	De antwoorden welke gegeven worden door de participanten zijn raadpleegbaar.					X
8	De beslismethodiek dient binnen 2,5 uur doorlopen te kunnen worden.					X
9	Het inbrengen van eigen beslisriteria dient mogelijk te zijn.					X
10	De beslismethodiek kan door de participant zelfstandig worden herhaald (repeteerbaarheid).					X
11	De beslismethodiek dient eenvoudig toepasbaar te zijn.					X
12	De beslismethodiek is toepasbaar binnen de operationele processen van de organisatie van de participant.				X	
13	De beslismethodiek past binnen de cultuur van de organisatie van de participant.					X

Beantwoord de onderstaande open vragen.

ID	Vraag	Antwoord
1	Welke sterke punten kent de gevolgde methodiek?	Zeer goed inzicht in de voordelen van de
2	Welke zwakke punten kent de gevolgde methodiek?	geen
3	Zijn er opmerkingen/aandachtpunten t.a.v. het onderzoek?	Zeer kwalitatieve aanpak door Chris !